Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Philosophische Fakultät
Institut für Sprache und Information
Informationswissenschaft und Sprachtechnologie

# Prozessoptimierung für die Akquise von Open Data.

## Ein Leitfaden am Fallbeispiel der Stadt Düsseldorf.

Masterarbeit

Vorgelegt von

Giulia Kirstein

Giulia.Kirstein@uni-duesseldorf.de

In Zusammenarbeit mit dem Open Data Team Düsseldorf

Ansprechpartner: Dirk Nagels Dirk.Nagels@düsseldorf.de

Erstprüferin: Dr. Agnes Mainka

Zweitprüfer: Prof. Dr. Wolfgang G. Stock

# INHALTSVERZEICHNIS

**Inhaltsverzeichnis** ..... **I**

*1. Einleitung* ..... *- 1 -*

1.1. Electronic Government ..... - 3 -

1.2. Open Government ..... - 5 -

1.3. Open Data ..... - 6 -

1.4. Open Government Data ..... - 8 -

1.5. Datenschutz und Lizenz ..... - 9 -

*2. Open Data Portal Düsseldorf* ..... *- 11 -*

2.1. Vorstellung ..... - 11 -

2.2. Ziele des Open Data Portals Düsseldorf ..... - 19 -

*3. Methodik* ..... *- 21 -*

3.1. Qualitative oder Quantitative Sozialforschung ..... - 22 -

3.2. Grounded Theory nach Glaser und Strauss ..... - 24 -

3.3. Erhebungsziel ..... - 27 -

3.4. Durchführung der Interviews ..... - 28 -

*4. Auswertung der qualitativen Untersuchung* ..... *- 43 -*

4.1. Darstellung der Ergebnisse ..... - 43 -

4.1.1. Interviews ohne Interviewleitfaden ..... - 43 -

4.1.2. Interviews mit Interviewleitfaden ..... - 47 -

4.2. Interpretation der Ergebnisse ..... - 51 -

4.3. Fehlerquellen ..... - 65 -

*5. Diskussion* ..... *- 68 -*

5.1. Erkenntnisse ..... - 68 -

5.2. Ausblick ..... - 70 -

**Danksagung** ..... **II**

**Abkürzungsverzeichnis** ..... **III**

**Abbildungsverzeichnis** ..... **IV**

**Tabellenverzeichnis** ..... **VI**

**References** ..... **VII**

**Anhang** ..... **XIII**

**Eidesstattliche Versicherung** ..... **XVII**

# 1. EINLEITUNG

> *„Daten sind der Rohstoff der Digitalisierung.“ (Kuzev, 2018, para. 1)*

Als ein wichtiger Beitrag zur Weiterentwicklung einer Wissensgesellschaft stellt sich der offene und strukturierte Zugang zu frei verfügbaren Datenbeständen der öffentlichen Hand dar (Merseburger Innovations- und Technologiezentrum, 2017). Nach Arnold (2012) wird Information und Wissen in der Wissensgesellschaft ein immer wichtigerer Faktor und wird hier als Rohstoff gehandelt. Auch in der modernen Gesellschaft werden diese als bestimmende Faktoren angesehen. Im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung werden immer mehr Gegenstände und Prozesse des täglichen Lebens miteinander vernetzt (Lengauer, 2017). Der repräsentativen Studie „Digitale Nutzung in Deutschland 2018“ des Bundesverbandes Digitaler Wirtschaft e.V. (BVDW) zufolge, nimmt die Nutzung und der Konsum digitaler Medien stetig zu (Tesche, 2018). Wie auch die ARD/ZDF-Onlinestudie (ARD/ZDF-Medienkommission, 2018) bestätigt, sind im Jahre 2018 das erste Mal über 90 Prozent der Deutschen online. In diesem Sinne gewinnen digitale Daten für die Bevölkerung, die Wirtschaft und die Regierung zunehmend an Bedeutung.

Nicht nur die Regierung, sondern auch die Verwaltungen sollen sich im Sinne von Open Government von einem geschlossenen System zu einem offenen System entwickeln: Das bedeutet, dass Verwaltungsdaten, also Daten des öffentlichen Sektors, nicht mehr nur in den einzelnen Ämtern vorhanden sind, sondern auch in digitaler Form für den Bürger bereitgestellt werden. Auch Schnittstellen zu anderen Ämtern können ermöglicht werden und so einen digitalen Austausch realisieren. Die Grundlage des Open Governments in Deutschland lässt sich auf das Informationsfreiheitsgesetz im Jahr 2006 zurückführen. In § 1 Grundsatz ist vermerkt:

> *„[J]eder hat nach Maßgabe dieses Gesetzes gegenüber den Behörden des Bundes einen Anspruch auf Zugang zu amtlichen Informationen. Für sonstige Bundesorgane und -einrichtungen gilt dieses Gesetz, soweit sie öffentlich-rechtliche Verwaltungsaufgaben wahrnehmen.“ (Die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit, 2018, p. 27)*

Nach dem Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen (2018) erläutert das Informationsfreiheitsgesetz das Prinzip einer offenen Verwaltung. Im Oktober 2016 haben Beauftragte von Nordrhein-Westfalen (im Folgenden kurz: „NRW“ genannt) den öffentlichen Regierungspakt für NRW geschlossen, der bis zum Jahr 2020 in allen Städten eine offene Regierungspraxis etablieren soll. Als das Bundesland mit der höchsten Einwohnerzahl (17,91 Mio., Stand: 2017) hat NRW

zugestimmt an der offenen Bewegung teilzunehmen. Da viele Einwohner große Datensätze in den Verwaltungen generieren, entsteht eine gegenseitige Wechselbeziehung zwischen Verwaltung und Ämtern. NRW setzt sich folgende Ziele, um die Open Government-Anforderungen zu erfüllen:

> *„Open Government in Nordrhein-Westfalen heißt, Politik und Verwaltung für die Bürgerinnen und Bürger zu öffnen. […] Damit soll zu mehr Transparenz, Teilhabe und Zusammenarbeit zwischen Staat, Bürgerinnen und Bürgern, Wirtschaft und Wissenschaft beigetragen werden. Dabei sollen Daten der öffentlichen Verwaltung zur (kostenfreien) Nutzung und (Weiter-) Verarbeitung bereitgestellt und die Menschen in NRW an Willensbildungs- und Entscheidungsprozessen beteiligt werden." (Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen, 2018)*

Die klassische Informationswissenschaft, die „eine der Grundlagendisziplinen der Internetwirtschaft, der betrieblichen Informationswirtschaft sowie – allgemeiner – der Informationsgesellschaft[.]" (Stock, 2007, p. 1) ist, welche sonst eher anwendungsbezogen forscht, begibt sich hier auf eine mehr theoretische Ebene im Sinne einer konzeptionellen Begleitung eines Ansatzes zur Prozessoptimierung. Wie die vorgelegte Arbeit an dem gewählten Untersuchungsbeispiel aufzeigt, kommt der Informationswissenschaft als Brückendisziplin zwischen multiplen Fachrichtungen zunehmende Bedeutung zu. Während insbesondere durch die stetig fortschreitenden Möglichkeiten der Digitalisierung die Menge an Informationen und Daten für den jeweiligen Anwender exponentiell wachsen, verstellt allein diese Menge an Daten dabei nicht selten den Blick auf das Wesentliche. Die Aufgabenstellung der Informationswissenschaft mit dem Forschungsschwerpunkt um das Wissen, wie Wissen richtig genutzt werden kann, kommt dabei eine ebenso immer wichtigere Rolle zu. In diesem Sinne befasst die Informationswissenschaft sich mit offenen Daten (Open Data), die im informationswissenschaftlichen Kontext von enormer Wichtigkeit sind und gleichzeitig ein neues theoretisches Fundament bilden. Darauf aufbauend wird für diese Masterarbeit als Basis der qualitativen Untersuchung ein Interviewleitfaden entwickelt, um den Prozess der Erhebung von Daten zu optimieren, wie im Kapitel 3 Methodik im Detail ausgeführt wird. Der Interviewleitfaden ist für semistrukturierte Interviews konzipiert und wird in seinen Einzelheiten erläutert. Dieser wurde hier explizit für die Open Data Abteilung der Landeshauptstadt Düsseldorf entwickelt. In dieser Arbeit wird sich insbesondere auch mittels Methoden der qualitativen Sozialforschung auf die Auswirkung des Leitfadens in Bezug auf die vergangenen Daten (Erhebung ohne Instrument) und die Auswirkung in Bezug auf Effizienz und Effektivität der Anwendung des Leitfadens bezogen. Der Fokus der Auswertung liegt bei dieser Arbeit weniger auf den konkreten Antworten der Befragten

bzw. auf den Informationen, die aus diesen generiert werden, sondern auf der Performanz und auf dem Einfluss des Instruments auf die Interviews sowie dem Effekt der Einführung des Instruments.

Die vorgelegte Arbeit folgt damit der Zielsetzung, aufzuzeigen, inwiefern ein Interviewleitfaden für Gespräche mit anderen Ämtern der Verwaltung zielführend ist. Zielführend meint in diesem spezifischen Kontext, dass eine Optimierung bei der Beschaffung von Daten für das Open Data Portal Düsseldorf stattfindet und im Hinblick auf die Interviewführung mit dem erstellten Interviewleitfaden eine Verbesserung festgestellt werden kann. Die Auswertung erfolgt mittels des Vergleiches der durchgeführten Interviews ohne Leitfaden und der mit Leitfaden. Hintergrund der Untersuchung ist der aktuelle Trend der nationalen Regierung zu einem Open Government und der Aktualität der Veröffentlichung und das Voranschreiten des Open Data Portals der Stadt Düsseldorf.

In den folgenden Kapiteln 1.1 - 1.5 wird zunächst ein Überblick über den Bereich des E- und Open Governments, sowie über die verschiedenen Bereiche von Open Data gegeben. Es folgt eine Einführung in das Open Data Portal der Stadt Düsseldorf (vgl. Kapitel 2). Um die Optimierung der Akquise von Open Data zu realisieren, wurde ein Interviewleitfaden entwickelt, welche in Kapitel 3 vorgestellt wird. Zudem werden hier die Methoden der qualitativen Untersuchung dargestellt. Danach folgen die Präsentation und die Interpretation der Ergebnisse (vgl. Kapitel 4). Im letzten Kapitel dieser Arbeit werden die gewonnenen Erkenntnisse diskutiert und bewertet. Ein Ausblick über die potenziellen zukünftigen Veränderungen der Open Data Entwicklung und die möglichen Weiterentwicklungen des Interviewleitfadens beschließen diese Arbeit.

## 1.1. Electronic Government

Immer mehr traditionelle Verwaltungsstrukturen werden von der digitalen Transformation geprägt und ermöglichen so bspw. eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen Bürgern und Staat. Im Nachfolgenden werden vier unterschiedliche Konzepte kurz vorgestellt, die das Öffnen von Staat und Verwaltung thematisieren.

Zur Jahrtausendwende etablierte sich der Begriff „Electronic Government“ (folgend immer E-Government genannt), welcher „[…] für die Internetnutzung durch die öffentliche Verwaltung“ (Wind, 2011, p. 4) steht. Die daraus folgende Modernisierung und Weiterentwicklung der einzelnen Verwaltungen und dem Einsatz neuer Informations- und Kommunikationstechniken lässt eine Verwaltung zu, die „[…] einfacher, schneller, effizienter, wirksamer und damit bürgerfreundlicher […]“ (Hill,

2002, para. 2) arbeiten kann. E-Government ermöglicht zusätzlich den Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen den unkomplizierten und zeitlich unabhängigen Zugang zu den Leistungen des Staates (Heimat, 2018). Jegliche Chancen des E-Governments sollen genutzt werden:

> *„In seiner täglichen Arbeit stellt der Normenkontrollrat immer wieder fest, dass E-Government große Chancen bietet, rechtliche Vorgaben mit geringeren Kosten und öffentliche Aufgaben für Bürger und Wirtschaft schneller und effizienter umzusetzen.“ (Fromm, Welzel, Nentwig, & Weber, 2015, p. 3)*

Wenn sich der Begriff zu Beginn der Jahrtausendwende hauptsächlich auf bürgerliche Transaktionen bezog, bezieht sich dieser nunmehr auf alle Bereiche des behördlichen IT-Einsatzes (Wind, 2011).

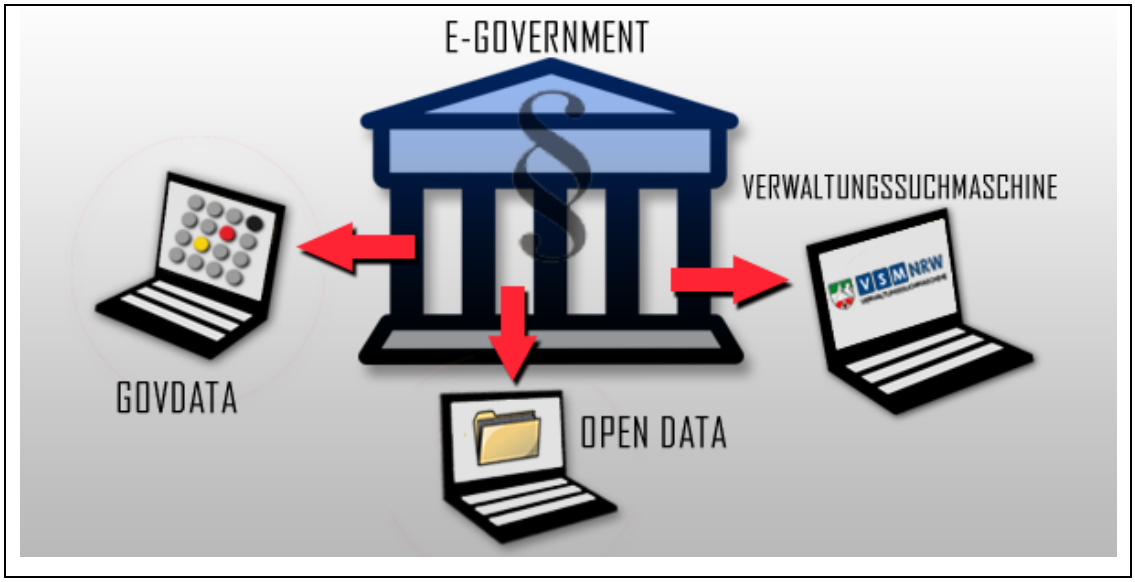


*Abbildung 1: E-Government* (Klinger, 2013)

E-Government ermöglicht, dass Verwaltungsangelegenheiten in der heutigen Zeit über Internetportale realisiert werden können. Zeitsparende Verfahren eröffnen den Bürgern Amtszeitenunabhängigen Zugang (Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen, 2015). Wie in Abbildung 1 dargestellt, können auf verschiedenen Wegen, mittels Portale oder Webseiten, auf Daten der Verwaltung zugegriffen werden. Als Beispiel stellt sich das Dienstleistungsportal des Bundes dar, das seine Dienstleistungen kompakt zusammenführt, um so die eGovernment-Angebot zusammenzufassen (TEAI AG, 2004). Dabei sollen alle Altersgruppen eine Besserstellung erfahren und so profitieren bspw. Studierende von dem Wandel, da diese zum Beispiel durch das Internetangebot des Bundesverwaltungsamtes[1] ihre

[1] „BafögOnline“ unter www.bunderverwaltungsamt.de

Anträge auf BAföG-Rückzahlung direkt online stellen können, ohne vorher das zuständige Amt persönlich aufsuchen zu müssen. Durch die Digitalisierung von Daten, welche in den Verwaltungen erhoben werden, wird ein Open Government ermöglicht.

## 1.2. Open Government

Open Government steht für eine Regierung, die von einem geschlossenen zu einem offenen System gewandelt wurde. Die Regierung öffnet sich hier gegenüber der Bevölkerung und der Wirtschaft. In Amerika wird bereits seit dem Frühjahr 2009 Open Government praktiziert. Für diese Zwecke wurde das Portal data.gov[2] online geschaltet (Boie, 2013). Im Dezember 2010 wurde auf dem 5. Nationalen IT-Gipfel veranlasst, dass bis zum Jahre 2013 die Entwicklung der Open Data Plattform *GOVDATA – Das Datenportal für Deutschland*[3] stattfinden soll. Diese Plattform soll zunächst offene Verwaltungsdaten für den Nutzer bereitstellen (Klessmann, Denker, Schieferdecker, & Schulz, 2012).

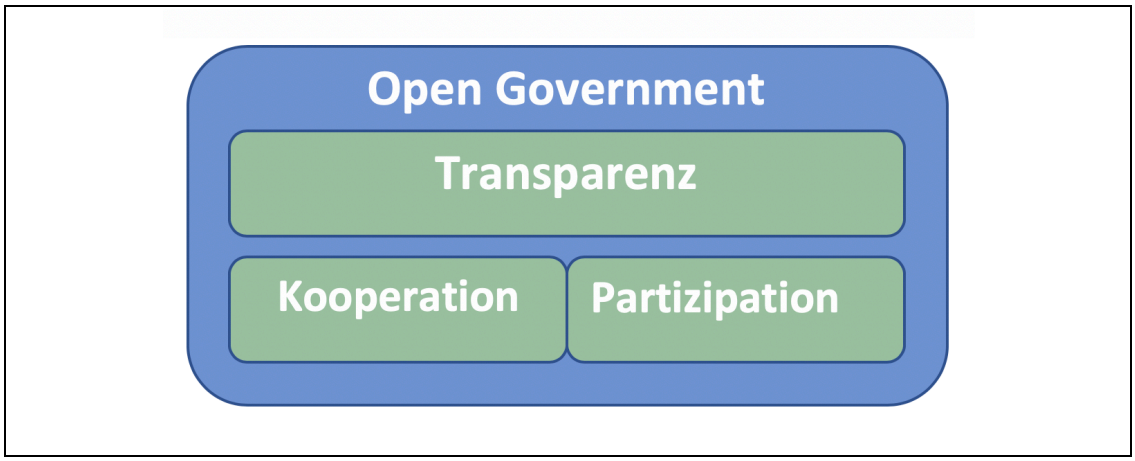


*Abbildung 2: Dimensionen des Open Governments*

Abbildung 2 zeigt die drei Dimensionen des Open Governments:

*Transparenz* steht in diesem Kontext für die Öffnung der Verwaltung für den Bürger. Verwaltungsdaten werden im Internet zur Verfügung gestellt und so verarbeitet, dass sie genutzt werden können. Diese von der Verwaltung bereitgestellten Daten nennen sich „Open Data“. *Partizipation* ist die zweite Dimension des Open Governments. Ein Ziel soll sein, dass sich Bürgerinnen und Bürger sich mehr an den Prozessen der Politik beteiligen können. Die dritte und bisher schwer umsetzbare Dimension ist die

[2] https://www.data.gov/
[3] https://www.govdata.de/

*Kooperation*. Bürgerinnen und Bürger sollen sich nun nicht mehr nur beteiligen, sondern auch aktiv gezielt in der Politik und der Verwaltung mitarbeiten (Krempel, 2012).

Seit Entstehung haben sich bereits verschiedene Open-Bereiche entwickelt (siehe Abbildung 3):

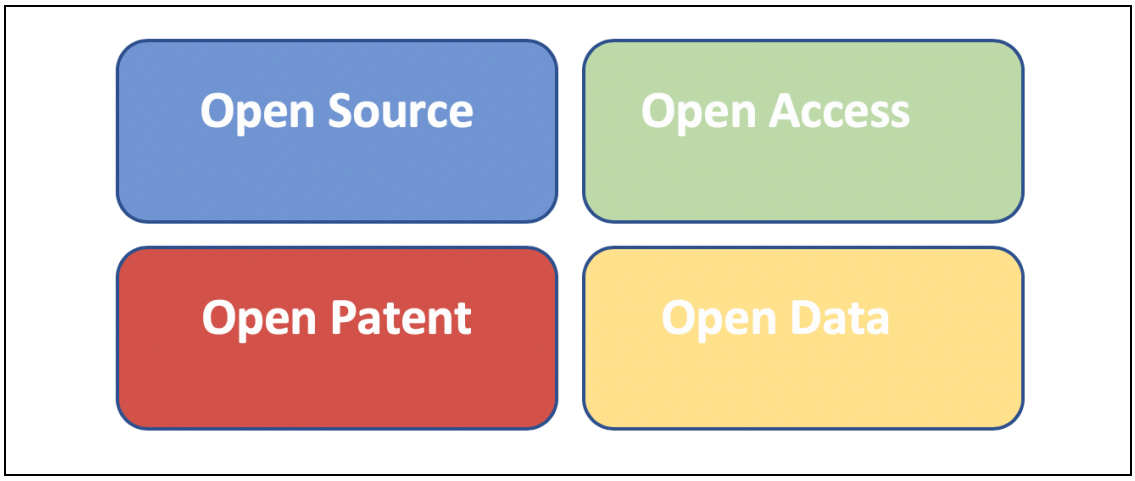


*Abbildung 3: Vier Open Bereiche des Open Governments*

*Open Source* meint hier, dass für jeden Bürger und jede Bürgerin frei einsehbare Quellen zur Verfügung stehen. Freier Zugang zu wissenschaftlichen Aspekten ist im Bereich *Open Access* zu finden. Die Offenlegung von Patenten ist der Bereich *Open Patent.* Wichtig für diese Arbeit ist jedoch der Bereich *Open Data,* welcher im folgenden Abschnitt 1.3 genauer erläutert wird (Ksoll, Schildhauer, & Beck, 2017).

## 1.3. Open Data

> „[O]ffene Daten sind Daten, die von jedermann frei benutzt, weiterverwendet und geteilt werden können – die einzige Einschränkung betrifft die Verpflichtung zur Nennung des Urhebers.“ *(Open Knowledge, 2015, para. 2)*

Auch nach dem Bundesverwaltungsamt (2018) werden Daten als Open Data bezeichnet, wenn diese in einem maschinelesbaren Format und zur möglichst uneingeschränkten Weiterverwendung öffentlich zugänglich gemacht werden. Der freie Zugang Informationen, Wissen, Daten und Quellen ist ein wichtiger Ansatz in Bezug auf Open Data (von Lucke & Geiger, 2010).

Open Data gibt es in verschiedenen Bereichen wie zum Beispiel Wetter, Verkehr und Statistik (siehe Abbildung 4):

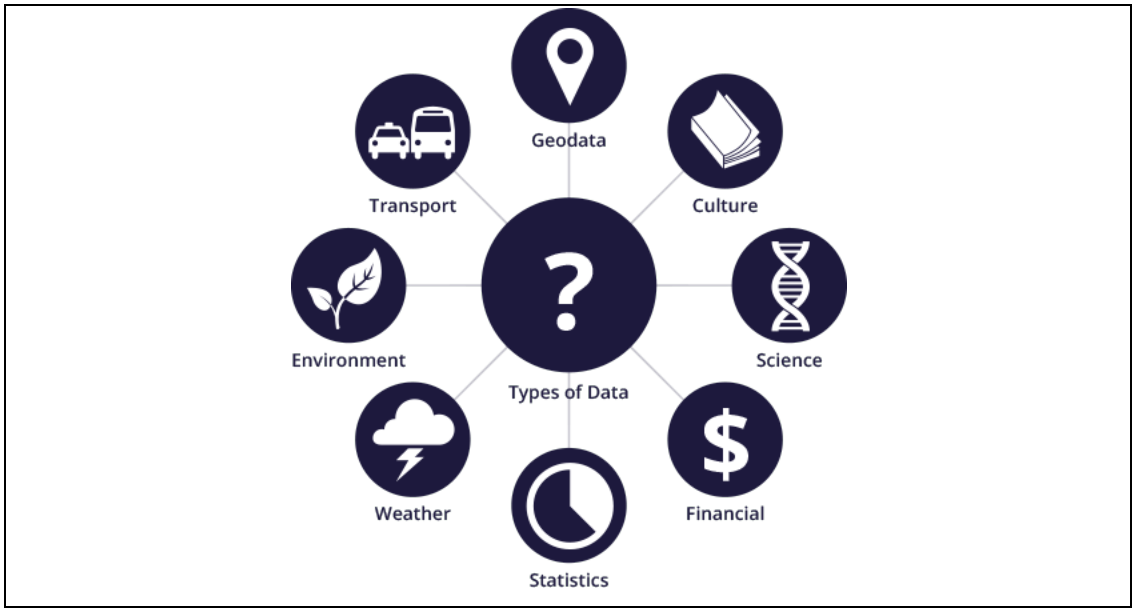


*Abbildung 4: Verschiedene Open Data Typen (James, 2013)*

Seitens des Deutschen Wetterdienstes ist im Jahre 2017 eine Gesetzesänderung (‚DWD-Gesetz') rechtsverbindlich geworden (Deutscher Wetterdienst, 2017). Die Änderung des Gesetzes besagt hier, dass der Deutsche Wetterdienst die Wetter- und Klimainformationen für den Nutzer zur Verfügung zu stellen hat. Der Nutzer kann Daten, wie zum Beispiel Klimadaten, Radardaten und aktuelle Mess- und Beobachtungsdaten, frei über den Open Data Server[4] abrufen (Deutscher Wetterdienst, 2017).

Weitere Open Data Aspekte finden sich im Bereich Verkehr und Transport wieder. Ein Zusammenschluss von sieben Organisationen des öffentlichen Personennahverkehrs (kurz: ÖPNV) (vgl. Abbildung 5) stellen ihre Daten auf das Portal *OPEN DATA ÖPNV*[5]. Neben den verschieden Datensätzen der Organisationen stellt das Portal eine *OpenService*-Schnittstelle zu den verschiedenen Verkehrsunternehmen zur Verfügung. Über diese Schnittstelle kann der Nutzer z.B. Echtzeitinformationen von Betriebsstörungen von Aufzügen und Rolltreppen abrufen (Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR, 2018).

[4] https://opendata.dwd.de/
[5] https://www.opendata-oepnv.de/

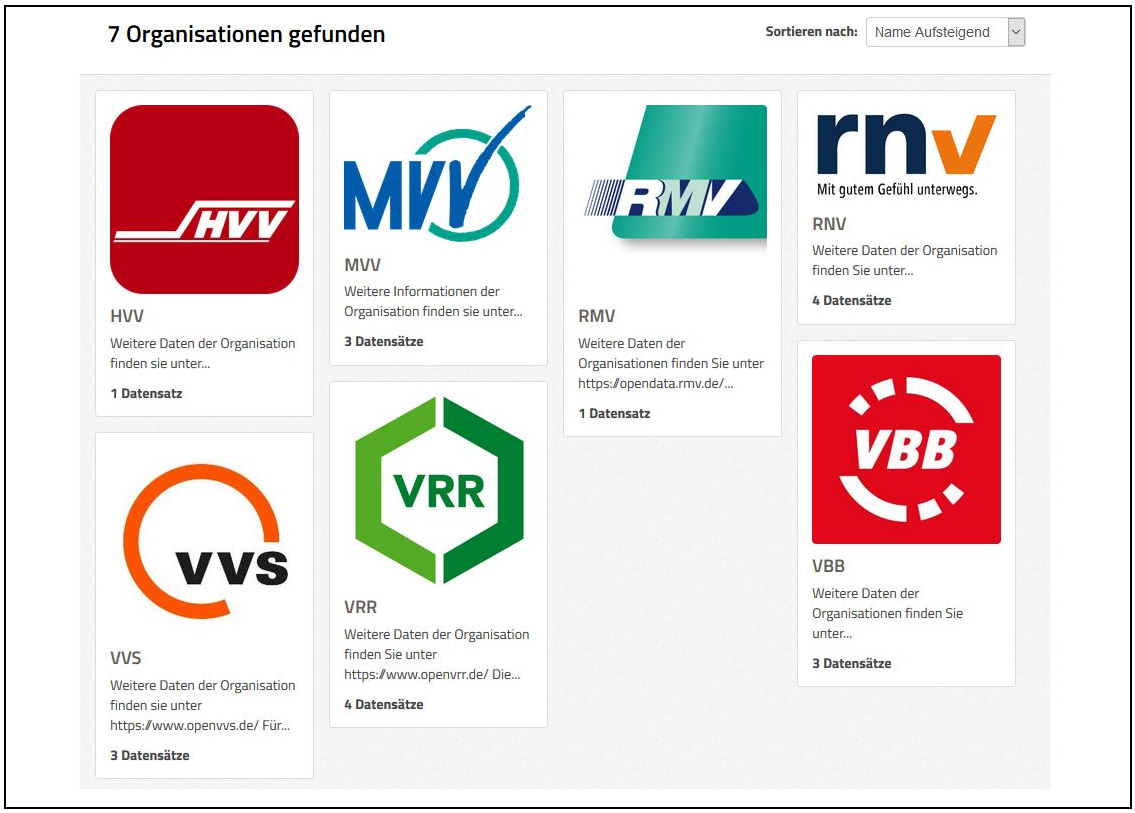


*Abbildung 5: Organisationen des OpenData Portals des ÖPNV*[6]

## 1.4. Open Government Data

Open Government Data oder auch offene Verwaltungsdaten gelten als wichtiger Baustein des Leitbildes Open Government (Klessmann et al., 2012). Von Luke & Geiger (2010, p. 6) definieren offene Verwaltungsdaten wie folgt:

> *„Vernetzte offene Verwaltungsdaten sind jene Datenbestände des öffentlichen Sektors, die von Staat und Verwaltung im Interesse der Allgemeinheit ohne jedwede Einschränkung zur freien Nutzung, zur Weiterverbreitung und zur freien Weiterverwendung frei zugänglich gemacht und über das World Wide Web miteinander vernetzt sind."*

Aufgrund der neuen Regierungsstruktur werden Portale mit offengelegten Verwaltungsdaten entwickelt. Im Bereich Finanzen stellt die Open Knowledge Foundation Deutschland das Portal „Offener Haushalt"[7] zur Verfügung. Auf dieser Seite werden den Bürgerinnen und Bürgern aufgezeigt, wie mit Steuergeldern gehaushaltet wird. In Abbildung 6 wird als Beispiel für Open Data der Ergebnisplan

[6] https://www.opendata-oepnv.de/
[7] https://offenerhaushalt.de/

der Stadt Düsseldorf dargestellt, da im Rahmen dieser Masterarbeit die Stadt Düsseldorf als Fallbeispiel ausgewählt wurde.

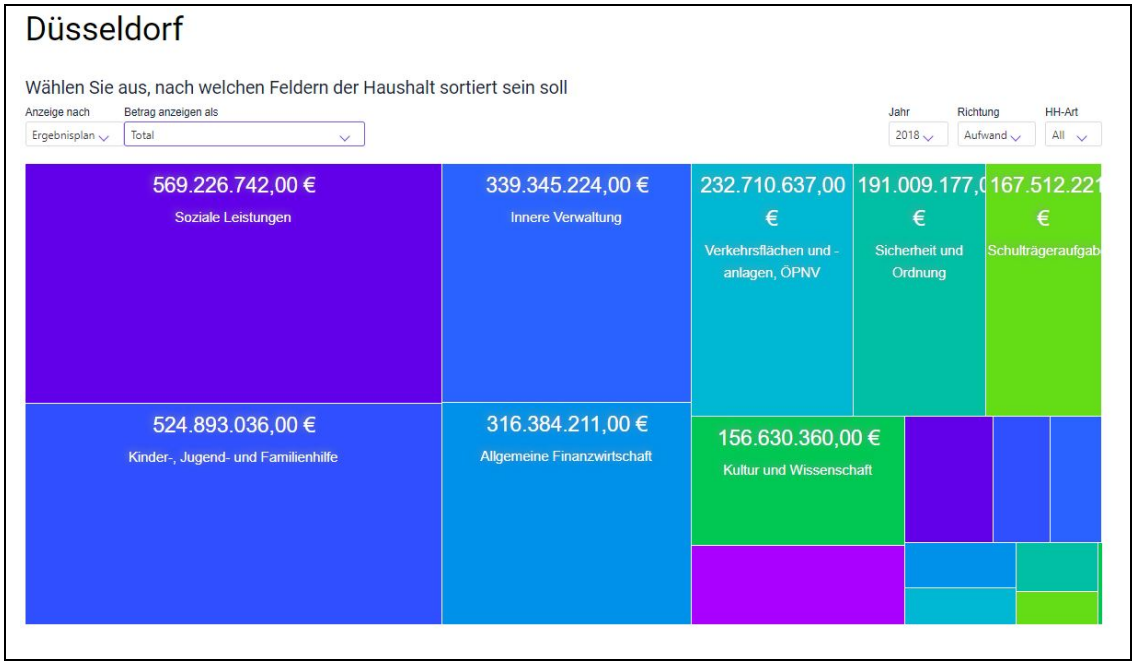


*Abbildung 6: Visualisierung des Ergebnisplans der Stadt Düsseldorf*[8]

Ein großes Portal, welches viele der offenen Daten in NRW veröffentlicht ist *Open.NRW*[9]. Mittels des Portals „[…] werden die Open-Government-Gedanken einer offenen, transparenten und vernetzten Regierung und Verwaltung in Nordrhein-Westfalen umgesetzt." (Beauftragter der Landesregierung Nordrhein-Westfalen für Informationstechnik (CIO), 2017, para. 3). Es sollen hier möglichst viele Datensätze unter den datenschutzrechtlichen Vorgaben zur Verfügung gestellt werden. Auf ein weiteres Portal, das seitens der Stadt Düsseldorf entwickelt wurde, wird unter Kapitel 2 – Open Data Portal Düsseldorf – noch einmal dezidierter eingegangen.

## 1.5. Datenschutz und Lizenz

Wie stets, wenn mit aussagekräftigen und damit auch sensiblen Daten gearbeitet wird, haben der Schutz und die Nutzungsbedingungen dieser Daten höchste Priorität. Bei Open Government Data tritt das Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung (E-Government-Gesetz – EgovG) § 12a *Offene Daten* der Behörden der unmittelbaren Bundesverwaltung in Kraft (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz, 2018). Entgeltfreie Bereitstellung, der freie Zugang zu den Daten

[8] www.offenerhaushalt.de
[9] https://open.nrw/

und auch die Maschinenlesbarkeit sind fundamentale Kriterien des Gesetzes für Open Data. Durch das Gesetz sollen nur Daten veröffentlicht werden, welche sich auch als geeignet erweisen (Heimat, 2018). Nach Manske und Knobloch (2017) unterscheidet man drei Prozessphasen der Datenöffnung und schlägt für die jeweiligen Phasen folgende Datenschutzmaßnahmen vor:

> Phase 1: *Vor der Veröffentlichung*: Entscheidung, ob Daten überhaupt geöffnet werden dürfen beziehungsweise sollten
>
> Phase 2: *Bei der Veröffentlichung*: Datenschutzmaßnahmen im Zuge der Veröffentlichung von Daten
>
> Phase 3: *Nach der Veröffentlichung*: Steuerung der Nutzung bereits geöffneter Daten

Nach aktuellen Planungen soll in NRW das Open-Data Gesetz im Jahr 2019 verabschiedet werden. Dieses soll „[…] gewährleisten, dass Daten der öffentlichen Hand für jedermann öffentlich und kostenfrei zugänglich sind." (Tenta, 2018, para. 3). Es soll für die Landesregierung rechtlich verpflichtend sein ihre vorhandenen Daten als „Offene Daten" zur Verfügung zu stellen (OpenNRW, 2017). Damit die Nutzung und die Weitergabe der Daten rechtlich geregelt werden kann, gibt es eine Lizenz, die allen Anforderungen an Open Data gerecht wird. Diese wurde im Jahr 2014 veröffentlicht. Die *Datenlizenz Deutschland Version 2.0* gibt es in zwei verschiedenen Varianten – „*Datenlizenz Deutschland – Zero – Version 2.0*" und „*Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0*" (Heise, 2014). Während es bei der Variante „*Zero*" keinerlei Einschränkungen gibt, muss bei der Variante „*Namensnennung*" der Name des Urhebers genannt werden. Die Daten dürfen so von jedem kommerziell und nicht kommerziell genutzt werden. Für z.B. Auswertungen können so „[…] eigenen Daten und Daten Anderer zusammengeführt und zu selbständigen neuen Datensätzen verbunden werden; […]" (GOVDATA, n.d., para. 1). Auch die Einbindung „[…] in interne und externe Geschäftsprozesse, Produkte und Anwendungen in öffentlichen und nicht öffentlichen elektronischen Netzwerken […]" soll gegeben werden (GOVDATA, n.d., para. 1).

# 2. OPEN DATA PORTAL DÜSSELDORF

Das folgende Kapitel Unterkapiteln 2.1 und 2.2 wird das Open Data Portal der Stadt Düsseldorf vorgestellt und in seinen einzelnen Aspekten durchleuchtet.

## 2.1. Vorstellung

Die Landeshauptstadt Düsseldorf hat sich in ihren „Digitalen Strategien 2017 – 2021“ zu dem Konzept Open Data bekannt, weshalb ihre Verwaltung in dem Zuge bestimmte öffentliche Informationen barrierefrei, unentgeltlich und datenschutzkonform offerieren wird (Landeshauptstadt Düsseldorf, 2017a). Die Informationen werden im Interesse der Bürgerinnen/Bürger und Unternehmen ausgewählt und verarbeitet. Hierbei kann es sich zum Beispiel um Luftmessdaten, Pegelstände, Informationen über Parkhausbelegungen, geografische Daten etc. handeln. Teilweise werden diese Typen von Open Data bereits von der Stadt Düsseldorf für die Bürgerinnen und Bürger zur Verfügung gestellt (Landeshauptstadt Düsseldorf, 2017a). Barrierefrei und datenschutzkonform meint hier, dass die Daten frei zugänglich sind und nach den Datenschutzrichtlinien zensiert wurden.

Das Open Data Portal Düsseldorf[10] wurde von dem Open Data Team Düsseldorf konzipiert und am 6. Dezember 2017 online gestellt. Ein Portal ist hier eine „Website, die so angelegt ist, dass man von ihr aus bequem auf eine Vielzahl von Informationen zu einem bestimmten Thema zugreifen kann.“ (Bibliographisches Institut GmbH, 2018a). Das Open Data Team besteht aktuell (Stand: 2018) aus fünf Mitarbeitern. Das Portal wird technisch durch die ITK Köln realisiert und auf Servern für die Stadt Düsseldorf zur Verfügung gestellt. Konzeptionell betrachtet, liegt der Fokus auf der Bereitstellung von spezifischen Verwaltungsdaten der Stadt Düsseldorf für die Einwohnerschaft und der einhergehenden Möglichkeit, diese Daten weiterzuverwenden. Die Daten der verschiedenen Ämter der Stadtverwaltung werden vom Open Data Team Düsseldorf erhoben, bearbeitet und zusammengestellt. Die Daten sind nach der Bearbeitung maschinell lesbar und in den Dateiformaten CSV, JSON, GeoJSON, KML und PDF verfügbar. Unter maschinell lesbar wird eine softwaregestützte Erkennung und Verarbeitung verstanden. Diese Daten können für Interpretationen, Analysen und Visualisierungen verarbeitet, lesbar und nutzbar gemacht werden. Auch die automatisierte Weiterverarbeitung spielt bei maschinell lesbaren Daten eine wichtige Rolle (Berlin Open Data, 2015). Im *Portable Document*

[10] www.opendata.duesseldorf.de

*Format* (kurz: PDF) werden die Dateien nur in „Notfällen“ hochgeladen, wenn keine anderen Dateiformate zur Verfügung stehen. In Einzelfällen wird eine Verlinkung zu der Seite der Stadt Düsseldorf gesetzt, um auch dort die Daten zu sichten.

- *Startseite*

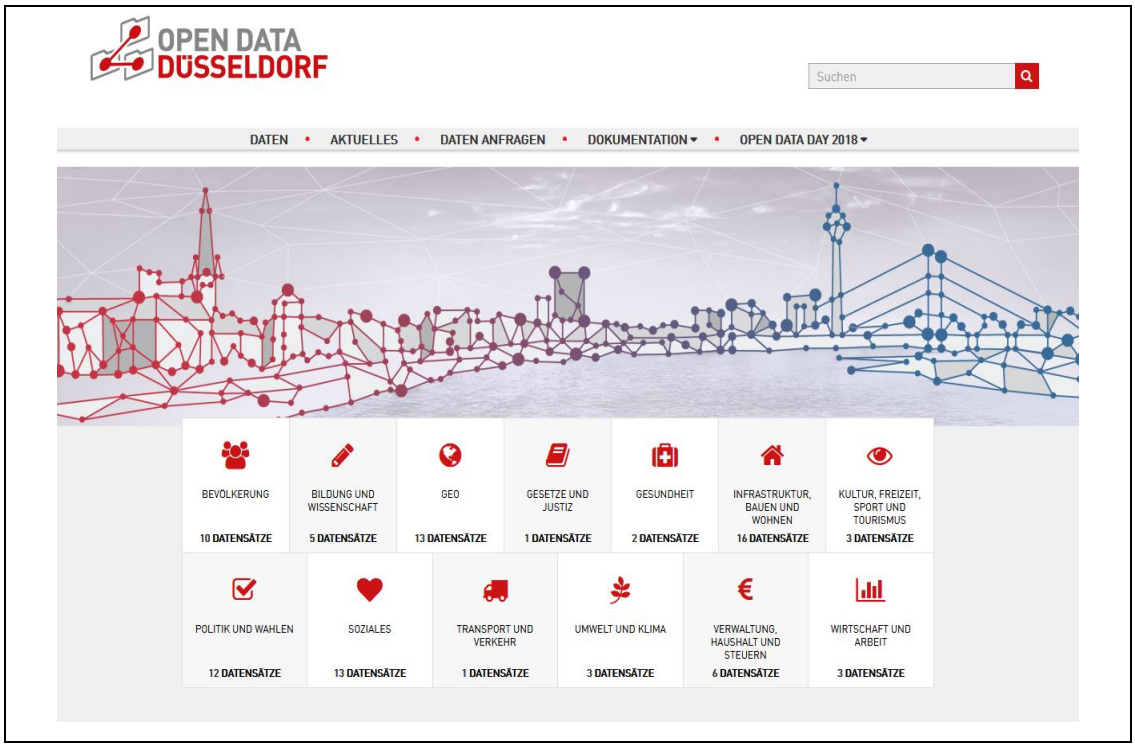


*Abbildung 7: Startseite des Open Data Portals Düsseldorf*
(Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018)

Für die Startseite wurde ein für die Stadt Düsseldorf entworfenes Corporate Design erstellt, welches sich an dem des Portals der Stadt Köln orientiert hat. Durch eine konsequente Gestaltung wird der Zusammenhang von gleichen Produkten, in diesem Falle die offenen Daten, repräsentiert. So impliziert die aneinander orientierte Gestaltung der Städte Düsseldorf und Köln den thematischen Einklang von Open Data für den Nutzer, wodurch eine Verbindung zwischen den Themen hergestellt werden kann (Esch, n.d.).

Die Startseite des Open Data Portals Düsseldorf zeigt dreizehn verschiedene Kategorien (siehe Abbildung 1). Darunter befinden sich zum Beispiel Bevölkerung, Gesundheit und Verwaltung, Haushalt und Steuern. Die Kategorien sind auf Bundes- und Landesebene deckungsgleich strukturiert Außerdem wird durch den gleichen Metadatenstandard hinter den Kategorien das „*harvesten*“ (englisch: „Ernten“) ermöglicht. Dies bedeutet, dass in regelmäßigen Abständen die Daten angefragt und auf einem lokalen Speicher zwischengespeichert werden. Steht das jeweilige Portal

gerade nicht zur Verfügung, so kann mittels des *harvesten* trotz alledem weiterhin auf die Daten anderer Portalen zugegriffen werden (Regionalverband Ruhr, 2015). Die Weiterverarbeitung und Weiterverbreitung von Daten des öffentlichen Sektors ist somit im Regelfall gewährleistet (Dietrich, 2011). Zu jeder der Open Data Kategorien wird angezeigt, wie viele Datensätze insgesamt verfügbar sind. Der Bürger kann sich somit auf einen Blick eine Übersicht verschaffen, inwieweit die Datensätze ausgebaut sind und wie sie sich auf länger Zeit gesehen verändern beziehungsweise wachsen. Auf der Startseite wird auf die neusten Datensätze hingewiesen, damit die Nutzer des Portals auf den ersten Blick die neusten und aktuellsten Datensätze zur Kenntnis nehmen kann. Durch permanente Aktualisierungen der Nachrichten auf der Startseite erfährt der Nutzer, dass die Funktionen und Inhalte des Portals stetig weiterentwickelt und aktualisiert werden. Zu sozialen Medien gibt es Hinweise und Querverweise, wie aktuelle Tweets zu *@OpenDataDdorf*[11] und neuste Blogbeiträge, mittels des Kurznachrichtendienstes Twitter sollen auch die jüngeren Bürger motiviert werden das Portal zu nutzen. Durch das bestenfalls schnelle Teilen, also adressatenseitige Weiterverbreiten, der Tweets mit anderen Mitmenschen ist eine hohe Reichweite der potenziellen Nutzer beabsichtigt und im Regelfall gewährleistet. Die Blogbeiträge werden vom Open Data Team verfasst und veröffentlich, um die Nutzer über den aktuellen Stand des Portals auf dem Laufenden zu halten.

[11] https://twitter.com/OpenDataDdorf

- *Datensätze des Open Data Portals*

In dem Portal werden unter dem Registerkarte „Daten“ wöchentlich Datensätze hochgeladen und somit für die Nutzer bereitgestellt. Welche Datensätze veröffentlicht werden, entscheidet sich zurzeit vor allem nach der Verfügbarkeit der Daten. Die Aktualisierungen finden je nach Absprache mit dem jeweiligen Amt, welches die Datensätze verwaltet, statt. Die Bevölkerungszahlen können zum Beispiel einmal im Jahr auf den neusten Stand gebracht werden. Jeder dieser Datensätze ist in einem maschinell lesbaren Format verfügbar und ist farblich markiert, in welchem Format der Nutzer die Datei herunterladen kann. Zu den einzelnen Datenformaten ist jeweils die Möglichkeit gegeben sich eine Vorschau zum Datensatz anzeigen zu lassen. Wie diese gestaltet ist, ist Abbildung 8 zu entnehmen.

Baumfällungen 2018 geocodiert.csv

**Data Preview**: Note that by default the preview only displays up to 100 records. Use the pager to flip through more records or adjust the start and end fields to display the number of records you wish to see.

Grid | 509 records | « | 1 – 100 | » | Search data ... | Go » | Filters | Fields

| Latitu... | Longi... | Altitude | Geom... | Grund... | Baum... | Gattung | Art | Sorte | Deuts... | Straße | Haus... | Pfleg... |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 51.22... | 6.772... | 0 | point | abges... | 1032 | Robinia | pseud... | Mono... | Robinie | Flinge... | li. Von... | 3201 | 1 |
| 51.22... | 6.790... | 0 | point | | 1591 | Robinia | pseud... | Mono... | Robinie | Hohe... | 24 | | |
| 51.21... | 6.778... | 0 | point | | 2190 | Aescu... | Hippo... | | Kasta... | König... | | | |
| 51.21... | 6.770... | 0 | point | | 2326 | Platan... | acerif... | | Platane | Konko... | Schule | | |
| 51.22... | 6.786... | 0 | point | | 2412 | Robinia | pseud... | Umbr... | Robinie | Lieseg... | ggü 11 | | |
| 51.21... | 6.789... | 0 | point | | 2559 | Corylus | colurna | | Baum... | Mintro... | 23 | | |
| 51.22... | 6.771... | 0 | point | | 2661 | Acer | platan... | Globo... | Spitza... | Poststr... | 7 | | |
| 51.21... | 6.772... | 0 | point | | 2714 | Sorbus | inter... | | Mehlb... | Reichs... | 41 | | |
| 51.29... | 6.7352 | 0 | point | nur n... | 3891 | Tilia | pallida | | Linde | Barba... | 57 | 3111 | 5 |
| 51.29... | 6.735... | 0 | point | nur n... | 3893 | Tilia | pallida | | Linde | Barba... | Grüna... | 3111 | 5 |
| 51.29... | 6.735... | 0 | point | Morsc... | 3901 | Tilia | pallida | | Linde | Barba... | 47 | 3111 | 5 |
| 51.29... | 6.735... | 0 | point | Morsc... | 3908 | Tilia | pallida | | Linde | Barba... | 43 | 3111 | 5 |
| 51.29... | 6.736... | 0 | point | Morsc... | 3910 | Tilia | pallida | | Linde | Barba... | 43 | 3111 | 5 |
| 51.29... | 6.732... | 0 | point | abges... | 3957 | Tilia | pallida | | Linde | Burga... | 3 | 3111 | 5 |
| 51.29... | 6.732... | 0 | point | Morsc... | 3960 | Tilia | pallida | | Linde | Burga... | 2 | 3111 | 5 |
| 51.30... | 6.751... | 0 | point | Sturm... | 4892 | Tilia | pallida | | Linde | Kalku... | 23 | 3111 | 5 |
| 51.30... | 6.751... | 0 | point | Pilzbe... | 4893 | Tilia | pallida | | Linde | Kalku... | 23 | 3111 | 5 |
| 51.29... | 6.736... | 0 | point | Sturm... | 5169 | Acer | pseud... | | Berga... | Niede... | geg 3... | 3111 | 5 |
| 51.30... | 6.758... | 0 | point | | 5629 | Querc... | palust... | | Sump... | Oberd... | Grüna... | | |
| 51.33... | 6.731... | 0 | point | Morsc... | 5668 | Prunus | | | Kirsche | Sonne... | 73 | 3111 | 5 |

*Abbildung 8: Darstellung einer Vorschau eines Datensatzes* (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018)

Die Datensätze enthalten eine kurze Erläuterung zu den Parametern selbst, sowie ggf. einen Hinweis zum Grad der Vollständigkeit und dem Erhebungszeitpunkt. In der Erläuterung kann ebenfalls vermerkt werden, welche Besonderheiten die Inhalte aufweisen und welchem Amt die Aufzeichnung bzw. Urheberschaft zuzurechnen ist. Alle Datensätze der Stadt Düsseldorf werden nach der Lizenzvereinbarung *Deutschland – Zero – Version 2.0* veröffentlich und verbreitet. Diese stellt sicher, dass jeder Nutzer die Daten frei für seine Zwecke verwenden kann.

Für den Einblick in den Aufbau bereitgestellten Informationen ist in der Erläuterung eine kurze Beschreibung der Spalteninformationen vorhanden (siehe Abbildung 9).

Die Datei enthält folgende Spalteninformationen:

- Latitude: Geographische Breite
- Longitude: Geographische Länge
- Altitude: Geographische Höhe
- Geometry: Standort
- Grund der Fällung: Fällgrund
- Baum_ID: Nummer des Baumes im Baumkataster
- Gattung: Lateinische Bezeichnung; Kategorienstufe zwischen Art und Familie
- Art: Lateinische Bezeichnung; Baumart
- Sorte: Lateinische Bezeichnung; Baumsorte
- Deutsch: Deutsche Bezeichnung
- Straße: Standort
- Hausnummer: Standort Hausnummer soweit vorhanden
- Pflegebezirk: Pflegebezirk des Garten-, Friedhofs- und Forstamtes
- Politischer Bezirk: Stadtbezirk
- Stammumfang: Umfang des Stammes in cm
- X-Koord: UTM East: Ostwert/Rechtswert
- Y-Koord: UTM North: Nordwert/Hochwert

*Abbildung 9: Beschreibung der Spalteninformationen eines Datensatzes* (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018)

- *Seiten*

Unter der Registerkarte „Aktuelles“ gibt es Hinweise auf die aktuellsten Nachrichten rund um das Thema Open Data. Der Nutzer kann sich darüber über die neusten Updates der Seite informieren und auch rund um das Thema „Open Data“ in weiteren Blogeinträgen und Artikeln weiterlesen.

Das Portal hat neben den Datensätzen die Möglichkeit, dass Bürgerinnen und Bürger hier für sie relevante und wichtige Daten Anfragen können (siehe Abbildung 10). Diese Anfragen werden von dem Open Data Team Düsseldorf bearbeitet und wenn möglich bei den betreffenden Ämtern angefordert. Das Ziel ist es dem Nutzer möglichst für ihn relevante Daten schnell möglichst zur Verfügung zu stellen und somit auf seine Bedürfnisse und Wünsche zeitnah einzugehen.

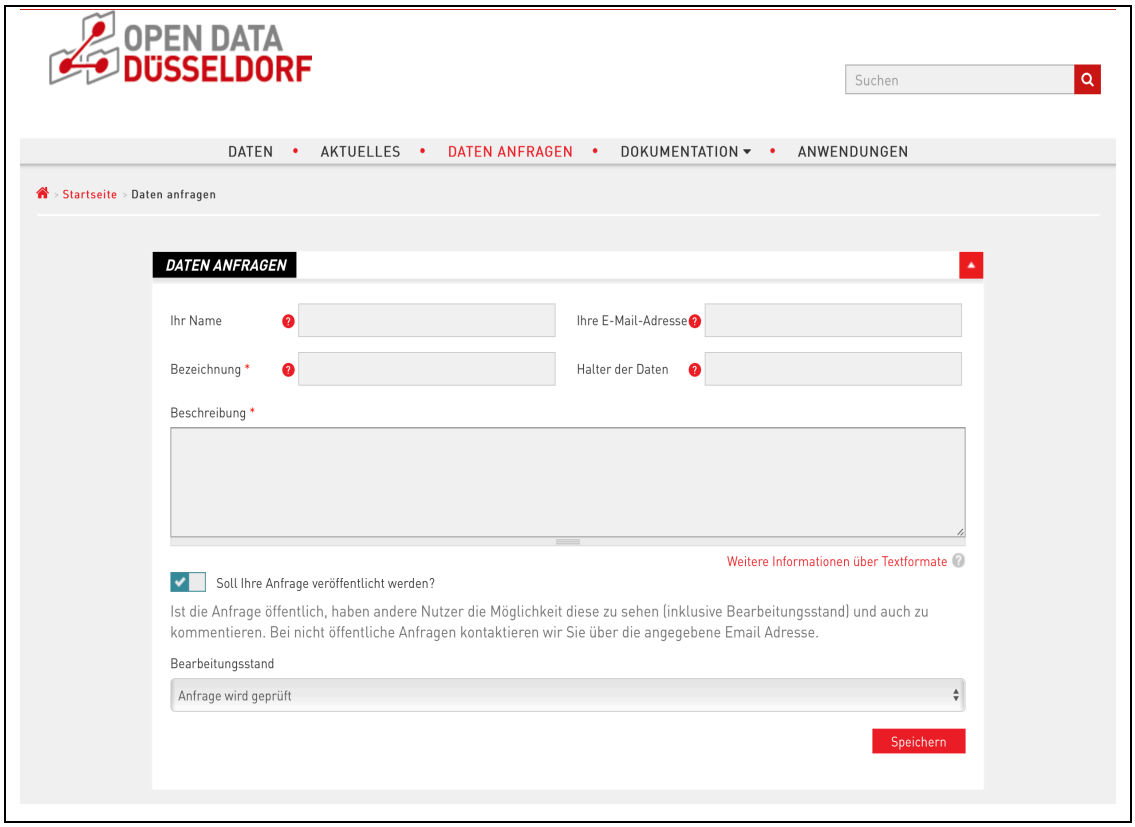


*Abbildung 10: Antragsformular, um Daten für das Portal anzufragen* (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018)

Die Seite „Dokumentationen“ umfasst zum Beispiel die Datenbereitsteller, wie z.B. die Zukunftswerkstatt Düsseldorf GmbH, die Stadtbücherei der Landeshauptstadt Düsseldorf, etc., die bisher das Open Data Portal mit Inhalten versorgen (siehe Abbildung 11): Die Abbildung 11 zeigt auf, dass das Portal bisher zum größten Teil mit Verwaltungsdaten der Landeshauptstadt Düsseldorf gespeist wird. Zu jedem der Datenbereitsteller kann der Nutzer sich die verschiedenen Datensätze direkt anzeigen lassen. Es gibt eine Vorschau, wie viele Datensätze jeweils vorhanden sind. Des Weiteren gibt es hier die Nutzungsbedingungen und die Zusammenfassung der häufig gestellten Fragen (engl. *Frequently Asked Questions*, kurz *FAQ*).

*Abbildung 11: Darstellung der Datenbereitsteller des Open Data Portals Düsseldorf* (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018)

Unter dem Registerkarte „Anwendungen“ gibt das Portal einen kurzen Überblick über die Nutzungsmöglichkeiten der offenen Daten. So können Daten zum Beispiel mit *Tableau Public* visualisiert oder mittels *OpenStreetMap* als Karten (siehe Abbildung 12) dargestellt werden. Dieses dargestellte Beispiel zeigt die grafische Darstellung der geologischen Daten, welches im Open Data Portal Düsseldorf unter „Baumfällungen im Stadtgebiet von Düsseldorf“[12] gefällte Bäume markiert. Klickt man auf einen der grafischen Markierungspunkte auf der Karte, öffnet sich ein Informationsbereich, der die genauen Daten über einen bestimmten Baum abbildet. So erschließen sich dem Nutzer, etwaige zukünftig geplante Baumfällungen innerhalb seines Wohnortes oder sonstigen Interessenbereiche mit deren Beweggründen.

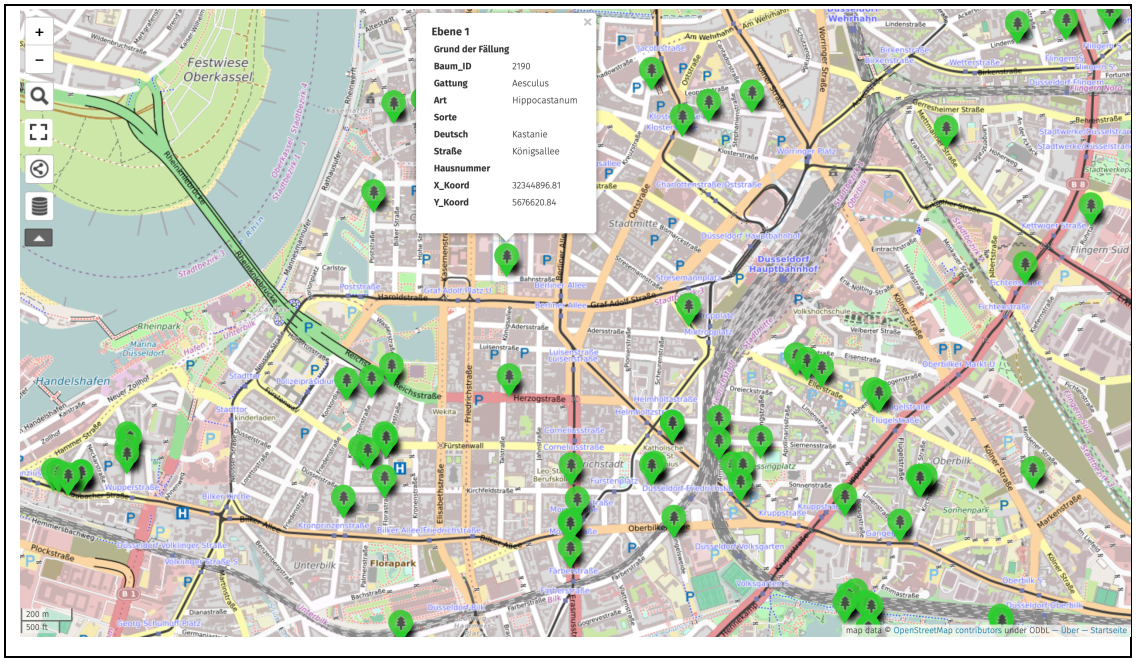


*Abbildung 12: Beispiel einer grafischen Darstellung von Open Data Geodaten in OpenStreetMap* (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018)

[12] https://opendata.duesseldorf.de/dataset/baumfällungen-im-stadtgebiet-von-düsseldorf

## 2.2. Ziele des Open Data Portals Düsseldorf

Das Projekt Open Data Düsseldorf strebt eine neue Verwaltungsform an, hinsichtlich deren Struktur und Kultur. Dem Grundgedanken der Open Data Kultur folgend, sollen Daten frei, das heißt für jeden zugänglich gemacht und kostenlos angeboten werden. Grundlegend hat das Open Data Portal Düsseldorf fünf beherrschende Ziele formuliert (siehe Abbildung 13):

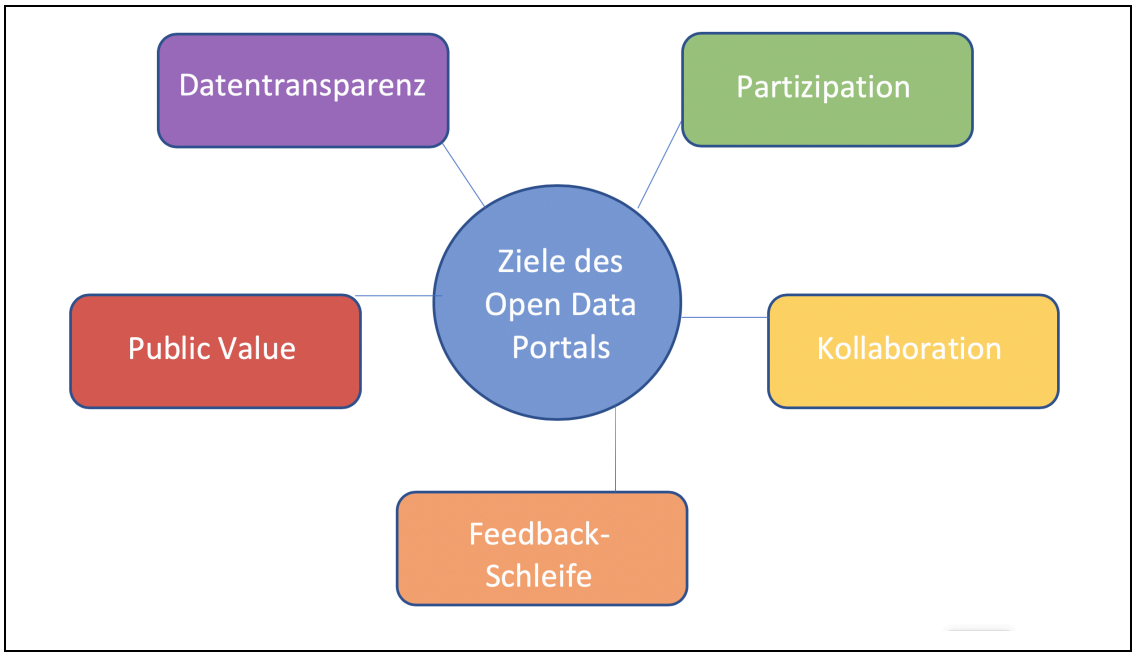


*Abbildung 13: Ziele des Open Data Portals Düsseldorf*

Unter *Datentransparenz* wird der freie Zugang von Daten für jeden Nutzer verstanden. Die Daten sind frei zugänglich und kostenlos. Das Portal nimmt hier keinerlei Einfluss auf die Nutzung der Daten. Das heißt sie dürfen verändert und auch kommerziell genutzt werden. Die einzigen Daten, die nicht verwendet werden dürfen sind solche, die aufgrund von Sicherheitsbeschränkungen oder Datenschutzgründen nicht veröffentlich werden dürfen.

*Partizipation* bedeutet hier die Nutzung von sozialen Medien, um mit den Bürgerinnen und Bürgern kommunizieren zu können. Es soll eine Kommunikation mit interessierter Fachöffentlichkeit stattfinden und so verschiedene Beteiligungsprojekte umgesetzt werden. Eine Beteiligung in Form von verschiedenen Interessengruppen soll die Grundlage für politische Prozesse liefern.

Partner suchen und einbinden und eine Zusammenarbeit mit Interessengruppen wird unter dem Ziel *Kollaboration* definiert. Es soll partnerschaftlich und gemeinsam an Projekten gearbeitet werden. Der Begriff Stakeholder umfasst dabei mehr als das deutsche Wort Interessengruppen. Ein Stakeholder beobachtet unter Umständen

einen Prozess nur und schreitet erst dann selbst zur Tat, wenn er seine Interessen verletzt oder nicht ausreichend berücksichtigt sieht (Thommen, n.d.).

Um einen dauerhaften Prozess der Weiterentwicklung zu gewährleisten gibt es eine *Feedback-Schleife*. In dieser Schleife gilt es zwei Fragen immer wieder zu beantworten: „Welche Daten sind vorhanden?“ und „Welche Daten werden noch gebraucht? (Wann und von Wem?)“. Es gilt hier einen Datenkreislauf aufzubauen (vgl. Abbildung 14), welche aus *Bereitstellung, Hinterfragung* und *Qualitätssicherung* besteht.

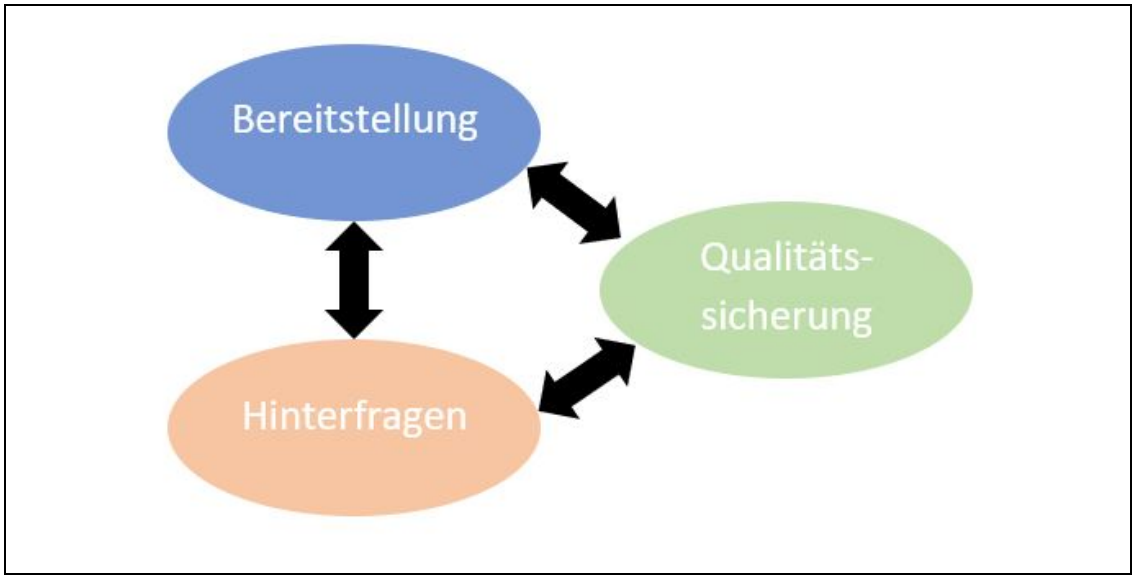


*Abbildung 14: Darstellung des Ziels „Feedback-Schleife“*

*Public Value* umfasst die Mitwirkung der Zivilgesellschaft an politischen Prozessen, sodass das dem Open Data Portal auch eine Art „politischen Wert“ verliehen werden soll. Als eine der zentralen Zielsetzungen ist daher herauszuheben, dass hierüber die Zusammenarbeit der Öffentlichkeit einerseits sowie der Verwaltung und der Politik andererseits angestrebt und intensiviert werden soll. Im Kern steht die Vision, dass alle Bürger gemeinsam mit den haupt- und ehrenamtlichen Verantwortlichen aktiv die „digitale Zukunft“ der Stadt gestalten.

# 3. METHODIK

Im Rahmen dieser Masterarbeit wurde insbesondere auch unter Rückgriff auf die qualitativen Methoden der Sozialforschung ein Interviewleitfaden für ein semi-strukturiertes und nicht-standardisiertes Interview zur Gewinnung von Open Daten in den verschiedenen Ämtern der Stadt Düsseldorf erstellt (s. Anhang). Ein semi-strukturierter oder auch teilstrukturiertes Interview hat die Eigenschaften, dass es vorformulierte und vorbereitete Fragen gibt, die Reihenfolge jedoch nicht zwingend vorgeschrieben ist (Grüttner, Egle, & Urich, 2006). Das nicht-standardisierte Interview verwendet offene Fragen. Diese Art des Interviews wird verwendet, „[…], wenn die Häufigkeitsverteilung und die Vergleichbarkeit der Antworten nicht möglich oder nicht Ziel der Untersuchung sind." (Grüttner et al., 2006, p. 13). Es wird hier viel mehr ein Leitfaden erstellt, der mehr Struktur in die Termine einbringen soll. „[E]s [ist] dem Interviewer erlaubt, den Wortlaut der Frage zu verändern, Zusatzfragen zu stellen, oder Nachzuhaken wenn etwas nicht verstanden wurde." (Grüttner et al., 2006, p. 13). Um den Interviewleitfaden zu konzipieren wurden verschiedene Termine mit einzelnen Ämtern als Grundlage abgehalten und verwendet.

Abbildung 15 veranschaulicht weitere verschiedenen Forschungsmethoden innerhalb der Sozialforschung und lässt sich allgemein in den quantitativen und in den qualitativen Bereich (vgl. Kapitel 3.1) unterteilen:

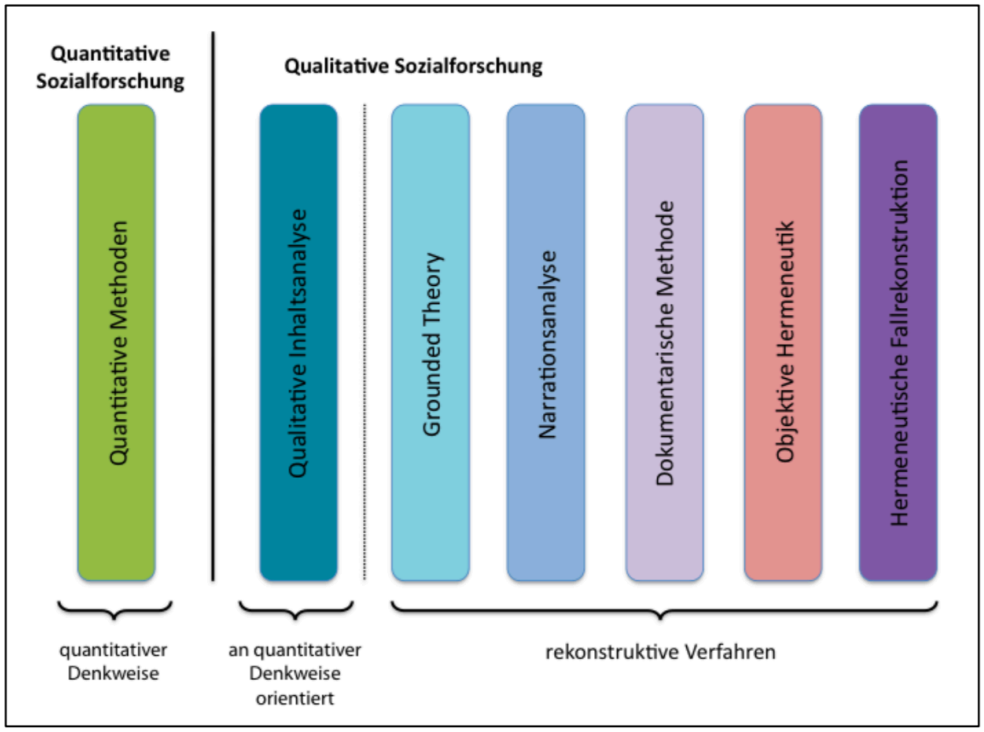


*Abbildung 15: Übersicht der Forschungsmethoden* (Vogt & Werner, 2014)

Eine der qualitativen Auswertungsmethoden ist die *Narrationsanalysen*, welche bei einer Untersuchung von Erzählungen bzw. Narrationen über Lebensereignisse herangezogen wird. Da es sich in der folgenden Untersuchung jedoch nicht um die Auswertung biographischer Interviews handelt, bei denen es das Ziel ist mittels der Erzählung Rückschlüsse auf die Person selbst zu ziehen, wird von dieser Methode Abstand gehalten (Poscheschnik, 2010).

Auch die *dokumentarische Methode* die als Verfahren für die Auswertung von unterschiedlichen qualitativen Daten Verwendung findet, kommt hier nicht zur Anwendung. Diese zielt auf die „Rekonstruktion impliziter Erfahrungs- und Wissensbestände, die Menschen in ihrem Handeln orientieren“ (Bohnsack, Nentwig-Gesemann, & Nohl, 2013, p. 19) ab, welche für diese Untersuchung nicht erforderlich sind.

Als zielführend wird die *Grounded Theory* als konstruktives Verfahren der qualitativen Sozialforschung angesehen, welche in Kapitel 3.2 Grounded Theory nach Glaser und Strauss genauere Erläuterung findet.

Ebenfalls wurde die *Beobachtung* als Methode verwendet, um überwiegend mehr qualitative Daten zu erfassen:

> *„Unter „Beobachtung“ kann sowohl eine Alltagstätigkeit als auch ein bestimmtes methodisches, wissenschaftlich fundiertes Handeln im Rahmen zahlreicher psychosozialer und anderer Kontexte verstanden werden. Um diese Methode erfolgreich einzusetzen, müssen bestimmte Kriterien berücksichtigt werden.“* (Scheibler, n.d., para. 1)

Die Beobachtung erfolgt ohne technische Hilfsmittel und kann nachträglich durch Ergänzungen vervollständigt werden. Es handelt sich hierbei um eine offene Beobachtung, da die Interviewteilnehmenden stets vorab vermittelt bekommen hatten, dass ein Beobachter anwesend sein wird. Als nicht-teilnehmender oder auch passiver Beobachter ist die einzige Aufgabe, die Betrachtung der Interviewsituation (Braun, 2011).

## 3.1. Qualitative oder Quantitative Sozialforschung

Der grundlegende Unterschied zwischen der quantitativen und qualitativen Sozialforschung besteht in der Menge der Datengrundlage, sowie Theorieaussage. Bei der quantitativen Sozialforschung wird mit einer sehr großen Anzahl an Daten gearbeitet. Diese Form der Forschung befasst sich damit, dass eine bestehende Theorieaussage überprüft wird (Brüsemeister, 2008). Im Gegensatz zu der

quantitativen Sozialforschung befasst sich die qualitative Sozialforschung mit einer kleineren Fallzahl. Aufgrund der geringen Anzahl an Terminen mit den Ämtern wird die qualitative Methode gewählt. Es soll hier anhand von qualitativen Daten eine Theorieaussage entdeckt beziehungsweise generiert werden. Für diese Form der Forschung wäre in der Theorie schon ein einziges Interview ausreichend, da kein statistischer Zusammenhang von Interesse ist (Brüsemeister, 2008). Im Laufe der Durchführung des Interviews beziehungsweise im Laufe der Erhebung der Daten wird der Untersuchungsaspekt klarer. Da es für den Untersuchungsgegenstand noch keine direkte Theorie zur Verfügung gibt, wird mit Hilfe der Interviews eine solche erst ermittelt. Nach Brüsemeister (2008) müssen sich qualitative Forscherinnen und Forscher in ein Untersuchungsfeld begeben für den Fall, dass man keine festen überprüfbaren Hypothesen besitzt.

Für eine methodische Auswertung sind Gütekriterien ein wichtiger Aspekt: Anders als in der quantitativen Sozialforschung gibt es in der qualitativen Sozialforschung keine allgemeingültigen Gütekriterien. In diesem Bereich der Sozialforschung gibt es mehr eine Art Güteabschätzung als eine konkrete Liste mit Kriterien (Mey, Vock, & Ruppel, n.d.). Einige wenige der Aspekte sind für diese Arbeit relevant, um den Interviewleitfaden zu beurteilen. Hierzu werden die Gütekriterien *Intersubjektivität*, *Reproduzierbarkeit*, *Transparenz* und *Reichweite* im Folgenden genauer erläutert und in Kapitel 5.1 Erkenntnisse in Bezug auf den Untersuchungsansatz erneut aufgegriffen.

*Intersubjektivität* zielt nicht auf statistische Werte ab, sondern auf die unterschiedlichen Sichtweisen der Betrachtung einer Forschung. In diesem Fall werden die verschiedenen Betrachtungsweisen von dem Leitfadenerstellenden, des Interviewführenden und des Open Data Teams mit einbezogen. Die Betrachtung der Forschung aus Sicht der verschiedenen Akteure geschieht hier nicht nur am Ende der Datenerhebung, sondern vor, während und nach jedem einzelnen Termin.

Weiterhin jedoch stellt sich die Frage, ob die Ergebnisse reproduziert werden können. In der qualitativen Forschung ist die *Reproduzierbarkeit* ein weiteres Gütekriterium, welches überprüft, ob Ergebnisse, die bei einer Forschung zustande gekommen sind, bei einer folgenden Forschung erneut bewiesen werden können. Wichtig ist bei solch einer reproduzierbaren Forschung, dass diese sich über einen Zeitraum nicht grundlegend ändert. Dies ist nach Legewie (1999) jedoch ein eher relatives Kriterium, da zum Beispiel bei Interviews nie zwingend das gleiche Ergebnis erzielt werden kann:

*„Die Wiederholbarkeit eines Tests ist im Grunde eine Fiktion und bei der wiederholten Durchführung eines Interviews kann ich trotz desselben Kontextes und derselben Fragestellung nicht davon ausgehen, dass der Interviewverlauf derselbe ist."*

Um der Problematik ein wenig entgegen zu wirken, werden mittels eines Interviewleitfadens versucht gleiche Rahmenbedingungen zu schaffen.

*Transparenz* bedeutet in diesem Kontext, dass der gesamte Forschungsablauf vom Forschenden genau dokumentiert wird. Die Dokumentation beinhaltet jegliche Methodenanwendungen und Methodenentwicklungen, sowie jede Forschungsentscheidung, die getroffen wird. Es muss erläutert werden welche Verfahren für die Auswertung und Interpretation der Daten verwendet wird. Diese Daten werden innerhalb der Arbeit wiedergegeben und nicht im Anhang ausgelagert (Mey et al., n.d.).

Da die qualitative Forschung nur eine geringe Anzahl an Fallzahlen beziehungsweise Daten nachweisen kann, wird hier versucht die Theorie zu verallgemeinern. Unter *Reichweite* versteht man bei den Gütekriterien abzuschätzen, inwieweit man den Geltungsbereich der Forschung abstecken kann (Mey et al., n.d.).

## 3.2. Grounded Theory nach Glaser und Strauss

In den 1960er Jahren wurde die *Grounded Theory* von den beiden Soziologen Barnes Glaser und Anselm Strauß mit dem Ziel, eine Methodik zu entwickeln, die es ermöglicht, begründete Theorien über ein Phänomen, zum Beispiel menschliches Verhalten in bestimmen Situationen, direkt aus den Daten heraus zu ermitteln, geschaffen (Schmidt, Dunger, & Schulz, 2015). Die *Grounded Theory* ist in Deutschland und weltweit eine der verbreitetsten Vorgehensweisen der qualitativen Sozialforschung (Dilger, 2000). Die Theorie ist sehr stark in den Daten verankert und nah an den beforschten Personen. Am Ende des Prozesses steht ein Produkt beziehungsweise eine Theorie – eine Theorie die „Grounded" (zu Deutsch „begründet") ist (Strübing, 2014). Anders als bei der *Triangulation*, die mehr technisch beschaffen ist und bei der man klare Schritte im Prozess zu verfolgen sind, um ein Ziel zu erreichen, ist die *Grounded Theory* viel offener in Bezug auf die Abläufe der Arbeitsschritte. Triangulation bedeutet, dass ein Forschungsgegenstand von mehr als einem Standpunkt betrachtet wird. Daher mindestens zwei oder mehr, und dies mit verschiedenen Methoden (Flick et al., 2007). *Grounded Theory* wird nicht hypothesenprüfend, wie bei den klassischen Methoden der qualitativen Forschung, gearbeitet, vielmehr ist es ein immerwährender Prozess mit den Daten, aber auch

eine Auseinandersetzung mit der Theorie an deren Ende wieder eine Theorie stehen soll:

*„Die Methode des ständigen Vergleichens."* (Strübing, 2014, p. 14)

Zusammenfassend kann die *Grounded Theory* als die klassische, Theorie generierende qualitative Forschungsmethode angesehen werden (Strübing, Bohnsack, Flick, Reichertz, & Lüders, 2014, p. 35).

Ein Aspekt der *Grounded Theory* ist, dass mit dieser alles zu einer Art von Daten werden kann. Es lassen sich ebenfalls andere Forschungsrichtungen wie zum Beispiel die Soziologie oder die Psychologie mit in die Theorie einbeziehen. Durch die *Grounded Theory* wird gewährleistet, dass eine wechselseitige Beziehung zwischen unterschiedlichen Arbeitsprozessen gebildet wird. Die Daten werden ausgewertet, neue Erkenntnisse geschaffen und mit diesen Erkenntnissen wird erneut ein Blick auf die auszuwertenden Daten geworfen. Dies kann dazu führen, dass die Forschungsfrage noch einmal überdacht werden und/oder umgestellt werden muss (Wintzer, 2016). Um die Theorie letztendlich zu verdichten wird in einem abwechselnden und sich wiederholenden Prozess der Datenerhebung und -analyse Kategorien gebildet und miteinander in Beziehung gesetzt (Prof. Dr. Günter Mey, Rubina Vock, n.d.). In diesem Falle lässt sich der Prozess wie folgt darstellen (vgl. Abbildung 16):

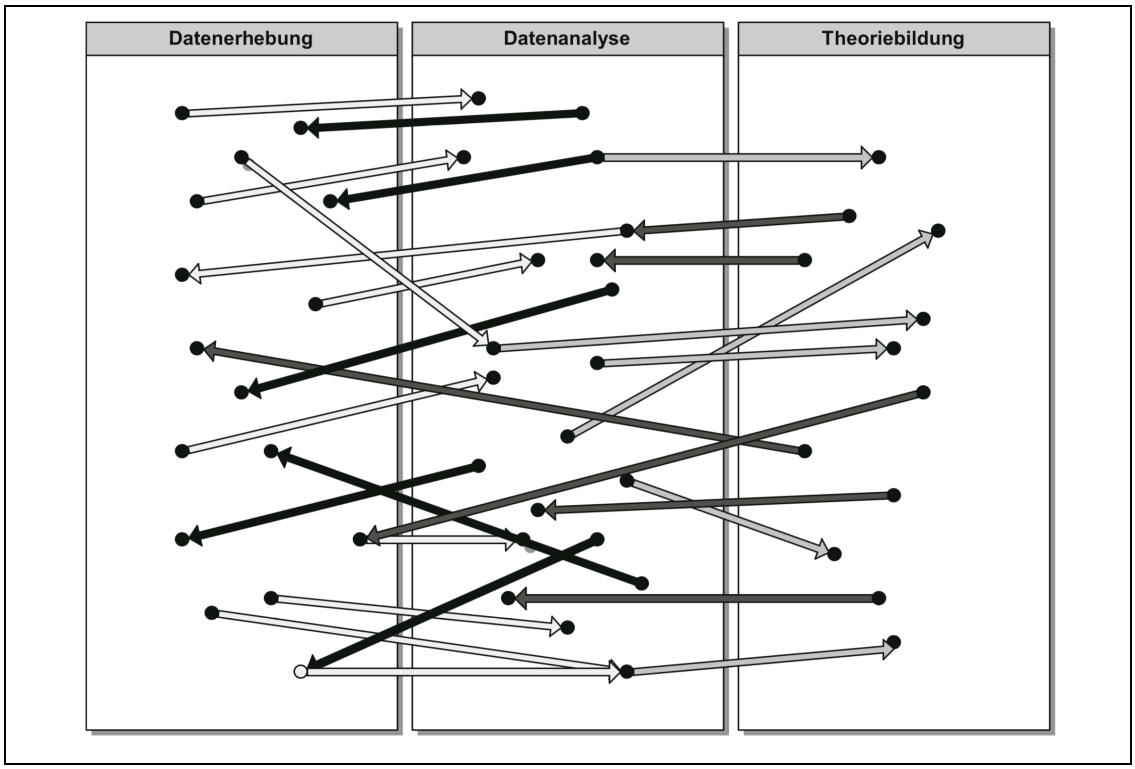


*Abbildung 16: Parallelität der Arbeitsschritte im Verfahren der Grounded Theory nach* (Strauss, 1991, p. 46)

Im Rahmen dieser Arbeit wurde während der Zusammenarbeit mit dem Open Data Team zu Beginn Interviews ohne Leitfaden beobachtet, was sich in Bezug auf die Abbildung 16 im Bereich der Datenerhebung ansiedelt. Diese Beobachtungen wurden im Anschluss analysiert (Datenanalyse) Die Theorie ergibt, dass ein Interviewleitfaden für die Akquise von Open Data erstellt wird, da Interviews, die mit einem Leitfaden geführt werden, zielführender sind, als Interviews ohne Leitfaden. Für diese Theorie werden wieder weitere Daten analysiert und weitere Daten erhoben, damit letzten Endes das Produkt, der Interviewleitfaden, entsteht und mittels einer Darstellung und Auswertung der Ergebnisse (vgl. Kapitel 4) die Theorie (vgl. Kapitel 3.3) abschließend belegt oder widerlegt wird (vgl. Kapitel 5).

## 3.3. Erhebungsziel

Grundlegendes Ziel dieser Arbeit ist der Vergleich von Interviews ohne einen Leitfaden und Interviews mit einem Leitfaden. Für diesen Vergleich wird ein Interviewleitfaden konzipiert, der im Hinblick auf die Prozessoptimierung für die Akquise von Open Data für die Stadt Düsseldorf ausgelegt wird. In diesem Zusammenhang werden folgende Fragen (vgl. Tabelle 1) gestellt, in Kapitel 4.1.1 und Kapitel 4.1.2 dargestellt bzw. interpretiert und letztendlich in Kapitel 5 diskutiert:

*Tabelle 1: Fragen zur Evaluation des Vergleiches der Interviews ohne und mit Interviewleitfaden*

| Fragen | |
|---|---|
| **a)** | Haben sich die Interviewteilnehmenden vorab und in Eigenarbeit auf das Interview vorbereitet? |
| **b)** | Ist eine klare Struktur und ein roter Faden in dem Interview erkennbar? |
| **c)** | Kam es zu häufigem Nachfragen seitens des Interviewteilnehmenden? |
| **d)** | Wurde das Thema „Sicherheitsbedenken“ von dem Interviewteilnehmenden proaktiv geäußert bzw. mit dem Interviewteilnehmenden besprochen? |
| **e)** | Ist der Interviewteilnehmende in der Lage Open Data im eigenen Arbeitsumfeld zu benennen und fachspezifisch einzuordnen? |
| **f)** | Bringt der Interviewteilnehmende von sich aus, Vorschläge für Open Data in das Interview ein? |
| **g)** | Werden während des Interviews Daten für Open Data im jeweiligen Bereich des Amtes ermittelt, die bis dato nicht bekannt waren? |
| **h)** | Wurde Im Verlauf des Interviews ein weiterer Sachkundiger des Amtes empfohlen oder direkt hinzugezogen? |
| **i)** | Wurde auf ein anderes Amt verwiesen, welches auch themenrelevante Daten zur Verfügung stellen könnte? |
| **j)** | Wurden Bedenken bezüglich des Arbeitsaufwandes und der eventuell nötigen Mitarbeiter bereinigt? |
| **k)** | Existiert eine vergleichbare Definition des Themas „Open Data“ für beide Interviewseiten? |
| **l)** | Werden nur relevante Aspekte besprochen und somit die Zeit effizient genutzt? |
| **m)** | Wurde der zeitliche Rahmen für das Interview eingehalten? |
| **n)** | Kam es zwischen beiden Parteien abschließend zu einer Vereinbarung eines Datenaustausches und/oder eines Folgetermins? |

Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit ist dabei die Fragestellung:

*„Ist ein Interview mit einem Leitfaden geeigneter für die Akquise von Open Data als ein Interview ohne Leitfaden?“*

Die inhaltliche Auswertung der Antworten der Interviewteilnehmenden tritt daher an dieser Stelle in den Hintergrund. Am Ende des Interviews soll der Interviewführende mit einer konkreten Vereinbarung eines Folgetermins aus dem Interview hervorgehen und im besten Falle dabei eine Vereinbarung getroffen haben, die ihm zeitnah Zugang zu den relevanten Daten gewährt.

Es gilt zu beurteilen, ob der Interviewführende souveräner mit den Interviewsituationen umgeht und inwiefern das Interview im Resultat zu einem gewinnbringenden Ziel der Datenüberlieferung oder weiteren Zusammenarbeit führt.

Des Weiteren wird der Interviewende befragt, inwieweit dieser eine Verbesserung der Interviewsituation wahrnimmt und ob er dieser selbst eine Verbesserung in seiner Ausführung der Interviews bemerkt hat. Für diese Auswertung wird ein Fragenkatalog entwickelt und dem Interviewführenden nach den Terminen übermittelt, damit dieser ihn beantwortet. Der Fragenkatalog ist im Kapitel 4.2 Interpretation der Ergebnisse genauer erläutert.

Zum besseren Vergleich zwischen einem konventionellen Interview ohne Leitfaden und einem optimierten Interview mit Leitfaden werden im Folgenden die beiden verschiedenen Abläufe veranschaulicht.

## 3.4. Durchführung der Interviews

Anmerkung: Aus Gründen des gesetzlichen Datenschutzes können und sollen an dieser Stelle keine konkreten Aufzeichnungen der Interviews wiedergegeben werden. Die Wiedergabe der Daten erfolgt in neutralisierter und teils zensierter Form, damit keine Amtsinternen und/oder personenbezogenen Daten dargestellt werden. Die Ergebnisse der Untersuchung werden mit Blick auf den Untersuchungsschwerpunkt davon aber in keiner Weise beeinträchtigt.

- *Interviews ohne Leitfaden*

Die ersten Termine für die Interviews ohne Leitfaden werden von dem Open Data Team per E-Mail oder telefonisch mit den einzelnen Ämtern vereinbart. Die Termine mit den Ämtern werden nach dem jeweiligen Datenbedarf ausgewählt. Liegt eine Anfrage eines Bürgers vor, wird zunächst einen Kontakt mit dem zuständigen Amt für

diese Daten zu arrangiert. Da das Portal in seinen Anfängen schnell zu vielen Datensätzen kommen soll, werden Ämter gewählt, bei denen es schnellstmöglich zu einer Terminvergabe kommt. Zu einem Termin erscheinen in der Regel zwei Mitarbeiter des Open Data Teams. Wer genau die Position des Interviewführenden oder des Protokollanten hat, wird nicht direkt abgesprochen. Bei den Interviews nehmen beide am Gespräch aktiv teil und notieren sich die Informationen des anderen Gesprächsteilnehmenden. Während des Termins gibt es keine erkennbare Struktur und keine Vorgabe, wie und in welcher Reihenfolge Fragen an den Gesprächsteilnehmenden gestellt werden.

Auch bei den Protokollen wird nach keinem konkreten Prinzip vorgegangen.

Der Termin wird durch einen stillen Beobachter genauestens protokoliert und die jeweiligen Mitarbeiter beobachtet. Beobachten bedeutet hier: Gesprächsführung, Taktik und Wortwahl.

- *Entwicklung des Interviewleitfadens*

Um den Leitfaden zu entwickeln wird auf die Parallelität der Arbeitsschritte im Verfahren der Grounded Theory nach (Strauss, 1991) zurückgegriffen. Der Interviewleitfaden soll für den ersten Kontakt mit den jeweiligen Ämtern als elementares Instrument dienen.

Zu Beginn wird das Open Data Team in den Terminen beobachtet, welche noch ohne einen Leitfaden durchgeführt werden, und der Ablauf der Gespräche dokumentiert. Die Gespräche werden von jedem Teammitglied anders gehandhabt, da es keine genauen Vorgaben gibt, inwiefern ein Termin durchgeführt wird oder welche Fragen zwingend notwendig sind.

Der Leitfaden wurde nach dem *SPSS-Prinzip* konzipiert – ein Akronym aus den vier Schritten „Sammeln“, „Prüfen“, „Sortieren“ und „Subsumieren“ (Helfferich, 2011). Subsumieren bedeutet hier, dass etwas einem Oberbegriff oder einer Kategorie untergeordnet wird, damit im folgendem, Fragen oder ähnliches unter einem Thema zusammengefasst werden kann (Bibliographisches Institut GmbH, 2018b). Bei der Beobachtung der Termine ohne Interviewleitfaden beginnt Schritt 1 des *SPSS-Prinzips*, das Sammeln. Es werden jegliche Fragen, die während der Termine ohne Interviewleitfaden gestellt werden notiert. Nach jedem Termin wird resümiert wie der Ablauf des Termins und welche Fragen noch gestellt werden müssen, auch diese Fragen werden schriftlich festgehalten. Bei Sammlung der Fragen ist ein offenes Brainstorming sinnvoll, damit jegliche Fragen in den Fragenkatalog aufgenommen

wird (Heistinger, 2006). Aufgrund dieser entstandenen Daten wird ein zunächst simpler Fragenkatalog mit den häufig genannten Fragen entwickelt, die in jedem Termin immer wieder gestellt werden. In Zusammenarbeit mit dem Open Data Team werden weitere Fragen zu dem Katalog hinzugefügt, die für die Akquise der Daten des Portals essentiell sind. Der Schritt 2 – Prüfen – reduziert die große vorliegende Menge der entstehenden Fragen. Die Fragen „[…] müssen […] auf die Geeignetheit überprüft und alle nicht passenden Fragen gestrichen werden." (Heistinger, 2006, pp. 9–10). Im Folgenden Schritt 3 werden die Fragen in eine sinnvolle Reihenfolge sortiert. Dabei wird auf den Inhalt der Fragen geachtet, sowie auf die verschiedenen Themenbereiche, in die die Fragen eingeordnet werden können (Heistinger, 2006). Der letzte Schritt erfordert, dass die „[…] geprüften und sortierten Fragen […] dann zum Abschluss noch in einem Leitfaden subsumiert, also ein- bzw. untergeordnet werden." (Heistinger, 2006, p. 10). Es wurden eine Einleitung, ein Hauptteil und ein Schluss entwickelt:

In der Einleitung befinden sich Fragen, um den Interviewteilnehmenden in Hinblick auf seine Arbeit besser kennenzulernen und auch seinen eigenen Arbeitsbereich vorzustellen, die Thematik Open Data anzusprechen und, um festzustellen, inwiefern der Interviewteilnehmende mit der Materie vertraut ist.

Der Hauptteil der Arbeit beschäftigt sich damit mit der Analyse in welcher Form Daten in den jeweiligen Ämtern vorliegen und wie man Zugang zu diesen Daten bekommt.

Im Schlussteil wird das Interview mit allen nötigen Punkten noch einmal von dem Interviewleiter zusammengefasst, die sich während des Interviews herauskristallisiert haben. Sofern sich schon auf einen Datenaustausch geeinigt wird, werden hier weitere Details festgehalten, ansonsten wird, wenn möglich, direkt ein Folgetermin vereinbart.

Hinsichtlich der Befragungsart wird die Form des „Face-to-Face"-Interviews bzw. die persönliche Befragung ausgewählt:

> *"Face-to-face-Interviews zeichnen sich durch eine persönliche Gesprächssituation zwischen Interviewer und Teilnehmer aus, in der sowohl standardisierte Bewertungen als auch – im Rahmen von offenen Fragen – einzelne Aspekte vertiefend erfragt […] werden können. Der Vorteil gegenüber Online-, Telefon- und Postbefragungen liegt darin, dass ein gezieltes Nachfragen und Klären von Verständnisfragen möglich ist." (phaydon, 2016, para. 1)*

Bevor der Interviewleitfaden mit anderen Ämtern getestet wird, gibt es einen *Pretest* mit einem ansässigen und bereits bekannten Amt. Als *Pretest* wird in der Marktforschung ein Verfahren bezeichnet, bei dem ein Erhebungsinstrument (hier:

Interviewleitfaden) auf seine Verwendbarkeit überprüft wird (Kroeber-Riel & Gröppel-Klein, 2013). Der Test bewirkt, dass einzelne Formulierungen der Fragen überarbeitet und teilweise spezifischer gestellt werden, damit die Sicherheit gegeben ist, dass der Interviewteilnehmende die Frage inhaltlich korrekt versteht. Nach diesem Testdurchlauf werden Korrekturen sowie Ergänzungen an dem Leitfadenentwurf durchgeführt und nach Schritt 4 des SPSS-Prinzips subsumiert und reduziert. Während des Pretests wird ebenfalls die Zeit gemessen und untersucht, wie lange der Interviewleitende für die einzelnen Teile des Interviewleitfadens benötigt. Während der Durchführung der folgenden Interviews wurde weiterhin die Zeit gemessen, um abschließend eine durchschnittliche Interviewdauer errechnen zu können. Eine Angabe des zeitlichen Rahmens ist insofern wichtig, dass beiden Parteien genügend Zeit eingeräumt wird, um das Interview von Anfang bis Ende durchzuführen. Ein Abbruch aufgrund von Zeitmangel muss unbedingt vermieden werden.

- *Interviewleitfaden mit Aufbau und Inhalt*

Im Folgenden wird der Interviewleitfaden mit seinen einzelnen Fragen dargestellt und erläutert. Der Leitfaden besteht aus 24 Fragen und verteilt sich auf vier DIN-A4-Seiten. Nach jeder Frage wird eine Freifläche zur Verfügung gestellt, um wichtige Informationen notieren zu können. Diese sind hauptsächlich für den Protokollanten wichtig. Der Interviewleitende kann diese aus seinem Leitfaden entfernen, wenn er dies für übersichtlicher hält.

Der Interviewleitfaden ist nach dem Prinzip des teilstrukturierten und nicht-standardisierten Interviews gestaltet. Die Fragen sind vorformuliert und vorbereitet, um dem Interview einen strukturierten und relativ festen Rahmen zu geben. Die Reihenfolge der Fragen ist je nach Gesprächsverlauf leicht zu variieren (Grüttner et al., 2006), um dem Interviewführenden einen Spielraum zu ermöglichen, besser auf den Interviewten einzugehen und so gegebenenfalls mehr Datenvolumen zu generieren. Nicht-standardisierte Interviews haben das Merkmal, das offene Fragen verwendet werden, diese regen zum mitdenken an, sowohl in Richtung des Interviewers, als auch in Richtung des Interviewten. Das hat den Vorteil, dass man durch die individuelle Antwortmöglichkeit gute Einblicke und viele Informationen erhalten kann. Das Vergleichen der generierten Daten kann nur bedingt stattfinden, da sie sich untereinander thematisch sehr abgrenzen. Nach Grüttner et al. (2006) sollte der Fokus nicht auf das Vergleichen der einzelnen Antworten liegen. Alle Fragen sind als offene Fragen, also ohne vorgegebene Antwortmöglichkeiten,

formuliert, da diese den Vorteil haben, dass die befragte Person sich in ihrer Ausdrucksweise nicht eingeschränkt fühlt. Der Interviewer hat durch Nachfassen und Klarstellen die Möglichkeit, das Interview weiter zu vertiefen und eventuell zusammen mit dem Interviewten neue Gedanken zu entwickeln. Durch erlaubtes Abweichen von dem vorgegebenen Gesprächsleitfaden wird dem Interviewteilnehmenden mehr Raum für seine eigenen Formulierungen gegeben (Grüttner et al., 2006; Porst, 2011). Aufgrund der gesprächsähnlichen Situation muss der Interviewteilnehmende sich über das Gefragte mehr Gedanken machen und kann sich in seinen Bedürfnissen ernstgenommener fühlen und seine Interessen gezielter äußern (Grüttner et al., 2006).

Die Nachteile von offenen Fragen sind die mangelnde Vergleichbarkeit der Antworten, sowie der hohe Zeitaufwand bei der jeweiligen Auswertung. Liegt jedoch der Auswertungsschwerpunkt nicht auf den Antworten direkt, entfällt dieser. (Repetico, 2018). Da bei den offenen Fragen mehr Input für den Interviewführenden gegeben wird, liegt dem Protokollanten ebenfalls ein Exemplar des Interviewleitfadens vor. Der Protokollant kann die gegebenen Antworten vollständig und korrekt mitschreiben (Porst, 2011). Zugrunde liegen vier Grundregeln der kooperativen Kommunikation der Alltagskonversation (Grice, 1975):

1. *Maxim of Quantity:* Gib so viele Informationen, wie der Empfänger Deiner Botschaft benötigt, aber nicht mehr als erforderlich ist.
2. *Maxim of Quality:* Sage die Wahrheit. Sage nichts, was Du für falsch hältst oder was Du nicht beweisen kannst.
3. *Maxim of Relation:* Sorge dafür, dass Dein Gesprächsbeitrag für das Ziel der laufenden Konversation relevant ist.
4. *Maxim of Manner:* Sei eindeutig. Vermeide Mehrdeutigkeiten, umständliche Formulierungen und verwirrende Äußerungen.

Die Punkte, die in diesem Interviewleitfaden mit einem Kreis angekündigt werden, sind jene Interviewabschnitte, in denen der Interviewführende das Wort hat. Fragen seitens des Interviewers werden hier mit einem Stern eingeleitet und sind grau hinterlegt. Der Interviewführende stellt die Frage an den Interviewteilnehmenden und wartet zunächst eine Antwort ab.

- *Interviewleitfaden*

*Tabelle 2: Einleitung des Interviewleitfadens*

| Teil I – Einleitung (10-20 Minuten) | |
|---|---|
| • 1. | Stellen Sie sich selbst vor. Was sind Ihre Aufgabenbereiche und wie arbeiten Sie mit Open Data? |
| • 2. | Erklären Sie was “Open Data” ist und auf welchen Grundlagen eine Zusammenarbeit aufgebaut wird. |
| ★ 3. | Würden Sie sich kurz vorstellen und erläutern was genau Ihre Tätigkeiten hier in diesem Amt sind? |
| ★ 4. | Sind Sie schon einmal mit Open Data in Kontakt gekommen und wenn ja, warum? |
| • 5. | Sprechen Sie vorab Sicherheitsbedenken an, um auf einer guten Grundlage weiter kommunizieren zu können. |
| ★ 6. | Haben Sie noch Sicherheitsbedenken in Bezug auf Open Data über die Sie mit mir reden wollen? |
| • 7. | Stellen Sie Ihre Open Data Plattform vor. |
| • 8. | Zeigen Sie wie Sie mit den Daten arbeiten und was mit den Daten passiert. |
| • 9. | Weisen Sie darauf hin, dass für das Amt keine weitere Arbeit anfällt. Bringen Sie hier die Mehrwerte an. |

Teil I, die Einleitung, ist auf eine Zeitspanne von 10 bis 20 Minuten festgelegt. Die Interviewеröffnung beinhaltet sogenannte Eisbrecherfragen, welche eine entspannte Atmosphäre schaffen sollen. Die Eröffnungsfragen sind weit gefasst, sie beinhalten persönliche Erfahrungen und sollen somit schnell in das Thema führen (Mieg, 2005). Nachfolgend werden die einzelnen Fragepunkte der Einleitung (vgl. Tabelle 2) kurz erläutert:

(1) Um mögliche Hemmungen des Interviewteilnehmenden in einer für ihn auch ansonsten ungewohnten Situation zu reduzieren und eine allgemeine Gesprächsbereitschaft aufzubauen ist ratsam, sich sogenannter Einleitungs-, Kontakt- oder Eisbrecherfragen zu bedienen (Bortz & Döring, 2006). Der Interviewteilnehmende lernt zunächst den Interviewleitenden mitsamt seinen Aufgaben im Bereich Open Data kennen.

(2) Mit der Vorstellung wird direkt die eigene Definition von Open Data für den Interviewteilnehmenden übermittelt, damit beide Interviewteilnehmende den gleichen

Wissenstand haben. Die nachstehende Definition entstammt der Arbeit des Open Data Teams der Stadt Düsseldorf und wird bei jedem Termin dem Befragten präsentiert:

> *„Open Data (oder Offene Daten) sind Datenbestände, die für jedermann frei verfügbar sind und keinerlei Einschränkungen bezüglich ihrer Nutzung, Weiterverbreitung und Modifikation unterliegen. Einschränkungen sind möglich, um die Herkunft der Daten kenntlich zu machen oder deren Weiterverbreitung unter gleichen Bedingungen sicherzustellen. Open Data kommt aus allen Bereichen der Gesellschaft: Privatwirtschaft, Wissenschaft und öffentlicher Dienst stellen Daten zur Verfügung, die in ihrem Aufgabenbereich anfallen. Das sind zum Beispiel Wetter-, Verkehrs- oder Bevölkerungsdaten und vieles mehr.“ (Landeshauptstadt Düsseldorf, 2017b)*

(3) Aufgrund dessen, dass der Interviewführende Informationen zu seiner Person dargelegt hat und somit Hemmnisse reduziert werden, wird nun die direkte Frage an den Interviewteilnehmenden gestellt, um überprüfen zu können, ob bei der Vorarbeit alle nötigen Daten über den Interviewteilnehmenden bereits recherchiert wurden oder ob es noch relevante Daten gibt, die zu notieren sind.

(4) Für die verbesserte Einschätzung des Wissenstandes der Interviewteilnehmenden zum Thema Open Data, wird dieser nun direkt befragt. Der Interviewführende erlangt im Folgenden eine genauere Einschätzung der Einstellung des Teilnehmenden zum Thema „Open Data“ und ermöglicht dadurch eine optimale Kommunikation.

(5) Durch die Vorarbeit in Form einer Informationskartei, die der Interviewführende im Vorfeld zu erledigen hat, werden hier die möglichen Sicherheitsbedenken des Interviewteilnehmenden angesprochen um „negative“ Aspekte direkt zu Beginn des Interviews zu bereinigen. Dadurch werden eventuelle negativen Einflüsse auf den weiteren Gesprächsverlauf vermieden.

(6) Um auch die letzten Bedenken vorab auszuräumen, stellt der Interviewführende dem Interviewteilnehmenden hier direkt die Frage nach eventuellen Sicherheitsbedenken.

(7-9) Damit der Interviewteilnehmende einen Einblick gewinnt, wie die Open Data Plattform gestaltet ist und wo er seine Daten einzupflegen hat, wird an dieser Stelle das Open Data Portal genauestens vorgestellt. Beispiele, wie Bürger bereits mit Daten arbeiten, werden ebenfalls an dieser Stelle gezeigt und besprochen. Eine visuelle Vorlage des Portals und der oben genannten Beispiele ermöglicht den Interviewteilnehmenden ihren Einblick in das Thema Open Data noch weiter zu vertiefen. „Das Interview darf für den Befragten niemals langweilig werden.“ (Bortz & Döring, 2006).

Der Einleitungsteil ist nun abgeschlossen. Der Interviewführende und der Interviewteilnehmende befinden sich jetzt auf einem Gesprächsniveau und interagieren ab diesem Zeitpunkt barrierefrei. Alle Grundlegenden Informationen über die Person, sowie über das Thema Open Data und die Verarbeitung der Daten stehen zur Verfügung.

*Tabelle 3: Hauptteil des Interviewleitfadens*

| **Teil II – Hauptteil (30-35 Minuten)** | |
|---|---|
| ★ 10. | Wenn Sie an Ihren Arbeitsalltag denken, mit welchen Daten arbeiten Sie täglich? |
| ★ 11. | Verwalten nur Sie diese Daten oder werden die Daten auch ämterübergreifend genutzt? |
| ★ 12. | Gibt es Daten, die bereits statistisch ausgewertet werden? |
| ★ 13. | Welche Daten sehen Sie aus Ihrem Bereich als relevant für Open Data an? |
| ★ 14. | Auf ihrer Internetseite habe ich folgende Daten gefunden, die für Open Data relevant sein könnten. Wäre dies auch in Ihrem Interesse? (s. Vorarbeit) |
| ★ 15. | Gibt es Datensätze, die nicht vollständig sind, bei denen wir helfen könnten, diese zu vervollständigen? |
| ★ 16. | Haben Sie noch berufliches Interesse an Daten aus anderen Ämtern, die Ihnen den Arbeitsalltag erleichtern könnten? |
| ★ 17. | Findet eine Kooperation mit einem anderen Amt statt? |
| ★ 18. | Wie verwalten Sie Ihre Daten? Gibt es hierfür bestimmt Fachverfahren? Wozu dient Ihnen das Fachverfahren? |
| ★ 19. | Sind in Zukunft neue Fachverfahren geplant oder eine strukturelle Änderung z.B. neuer Release? |
| ★ 20. | Gibt es weitere spezielle Programm mit denen Sie arbeiten über die Fachverfahren hinaus? |
| ★ 21. | Gibt es weitere Schnittstellen zu anderen Verfahren oder z.B. zu IT-NRW? |

Teil II, der Hauptteil, ist auf eine Zeitspanne von 30 bis 35 Minuten angesetzt worden. Der Hauptteil (vgl. Tabelle 3) enthält alle relevanten Fragen rund um die

Datenbeschaffung bei dem jeweiligen Amt. Es gilt herauszufinden, welche Daten überhaupt vorhanden sind und welche für Open Data in Betracht kommen:

(10) Frage 10 zielt darauf ab, den Interviewteilnehmenden für alle Vorgänge zu sensibilisieren, bei denen dieser tagtäglich mit Daten arbeitet. Es gilt hier herauszufinden welche Daten für Open Data relevant sind. Meist weiß der Interviewteilnehmende nicht genau einzuordnen, ob Daten für Open Data relevant sind oder nicht. Gemeinsam werden hier alle Daten durchgegangen und auf Relevanz überprüft.

(11) An dieser Stelle gilt es festzustellen, ob der Interviewteilnehmende “Herr der Daten” ist. Meint in diesem Sinne, dass er die Daten erhebt und mit den Daten frei arbeitet, ohne dies mit einem anderen Amt abstimmen zu müssen.

(12) Werden Daten statistisch aufbereitet, gibt es die Daten in den meisten Fällen schon in einem maschinenlesbaren Format.

(13) Diese Fragestellung gibt dem Interviewteilnehmenden Raum, um über die Relevanz der verschiedenen Daten für Open Data nachzudenken und an dieser Stelle zu entscheiden, ob er noch weitere Daten zur Verfügung stellen möchte.

(14) Sollten noch weitere relevante Daten des Amtes auf der Internetseite vermerkt sein, welche im Zuge der vorab Recherche gefunden werden, wird an dieser Stelle auf diese Daten hingewiesen und nach deren Relevanz gefragt.

(15) Der Interviewpartner bringt hier den Mehrwert zum Nutzen anderer Ämter und zur Unterstützung des Open Data Teams und Informationen ein, für die Bereinigung oder Ergänzung der bereits vorhandenen oder noch zu erhebenden Daten.

(16) Ebenfalls ein Mehrwert für den Interviewteilnehmer in Zusammenarbeit mit dem Open Data Team bei der Beschaffung von Daten aus anderen Ämtern ist, wenn das Team in der Funktion eines Mittelsmannes eingesetzt wird. Daten müssten hier nicht immer wieder explizit angefragt werden, sondern können direkt aus dem Open Data Portal als maschinell lesbare Datei heruntergeladen werden.

(17) Findet keine Kooperation mit anderen Ämtern statt, organisiert und knüpft das Open Data Team Kontakte und ermittelt die geeigneten Ansprechpartner. Dadurch werden Arbeitsschritte verkürzt und optimiert.

(18) Mit Fachverfahren werden in der Regel Softwareprodukte bezeichnet, die nur in einem bestimmten Amt und/oder Fachbereich verwendet werden. Für spezielle Anforderungen werden hier maßgeschneiderte Programme geschrieben oder käuflich erworben. Fachverfahren müssen vom jeweiligen Amt ausgeschrieben werden Das bedeutet, mehrere Angebote werden eingeholt und ein Auswahlverfahren wird gestartet.

(19) Werden in Zukunft neue Fachverfahren geplant oder gibt es eine strukturelle Änderung z.B. einen neuen Release, so können Schnittstellen für Open Data implementiert werden. So kann in Zukunft ein automatisierter Datenaustausch stattfinden.

(20) Liegen alle nötigen Informationen über die genutzten Programme der jeweiligen Ämter vor, gelingt eine Optimierung zwischen Daten und Formaten. Je nach Programm kann bei der Exportierung der Daten geholfen werden.

(21) Bei Fachverfahren kommt es bereits in fachlich notwendigen Bereichen zu Schnittstellen zwischen den Ämtern. Der momentane Kontakt an den Schnittstellen ist zurzeit aber oft nur sehr eingeschränkt und einseitig möglich, so dass eine Verbesserung des Datenabgleichs die Ämter in ihrer täglichen Arbeit unterstützen und zeitlich entlasten wird.

(22) Sollten in Zukunft weitere Projekte geplant sein, so könnte eine direkte Schnittstelle zu dem Open Data Portal geschaffen werden, um möglicherweise auch schon automatisiert die Daten einzupflegen.

(23) Fragen Bürger schon explizit nach Daten aus dem betreffenden Amt, so können Ämter in Zukunft auf das Open Data Portal verweisen, eine Zeit- und Arbeitsersparnis ist hier für die betreffenden Ämter von Vorteil.

(24) Haben die Daten eine Meldepflicht, so werden die Daten bereits von dem Amt selbst aufbereitet und in eine präsentierbare Form gebracht. Meldepflichtige Daten haben zudem eine Frist (monatlich, Quartal oder jährlich) an denen diese gemeldet werden müssen.

*Tabelle 4: Schlussteil des Interviewleitfadens*

| **Teil III – Schluss – Zusammenfassung und Kontakt (5-10 Minuten)** | |
|---|---|
| • 25. | Fassen Sie zusammen über welche Daten Sie konkret gesprochen haben. |
| ★ 26. | Auf welche Datenlieferung können wir uns jetzt schon konkret verständigen? |
| ★ 27. | In welcher Form bekomme ich die Daten von Ihnen übermittelt? |
| ★ 28. | Wie verbleiben wir in Zukunft? |
| ★ 29. | Möchten Sie heute schon einen neuen Termin festhalten? |
| ★ 30. | Bleiben Sie mein Ansprechpartner in diesem Amt? |
| ★ 31. | Kann ich noch etwas für Sie tun? |

Teil III, der Schlussteil, ist auf eine Zeitspanne von 5 bis 10 Minuten angesetzt worden. Im Schlussteil (vgl. Tabelle 4) werden die Informationen, die der Interviewführende im Hauptteil gesammelt hat noch einmal zusammengefasst, damit keine Missverständnisse vorhanden bleiben. Ziel im Schlussteil ist es konkrete Vereinbarungen zu treffen. Es kann hier um ein Folgetreffen gehen oder um eine konkrete Verständigung zum Datenaustausch.

(25) Nach der Dauer des Interviews ist es wichtig, dass die zusammengetragenen Informationen noch einmal kurz zusammengefasst werden, damit beide Interviewteilnehmer deren Richtigkeit noch einmal bestätigen können.

(26-27) Diese beiden Fragen werden nicht gestellt, wenn es im Hauptteil keine Aussicht auf einen Datenaustausch gibt. Gibt es jedoch eine Aussicht auf einen Datenaustausch, so ist eine konkrete Vereinbarung zielführend, damit ein genauer Termin festgehalten werden kann und mit den Daten weiter geplant wird.

(28) Fordert den Interviewpartner dazu auf über die zukünftige Zusammenarbeit nachzudenken und diese in kurzen Worten zu skizzieren.

(29) Diese Frage ist nur notwendig, wenn sich während des Interviews ein Folgetermin ergibt.

(30) Durch den Verlauf des Gesprächs kann sich herausstellen, dass ein anderer Ansprechpartner für das Thema „Open Data“ geeigneter oder in Zukunft ein weiterer hinzukommt ist.

(31) Diese Frage vermittelt dem Interviewteilnehmenden, dass er einen wichtigen Partner bei der Zusammenarbeit darstellt und es nicht nur um einen reinen Datenaustausch geht.

- *Interviews mit Interviewleitfaden*

Zu denen nach einem Leitfaden konzipierten Interview zählt bereits auch die strukturierte Vorbereitung. Die Termine für die Interviews werden jeweils vorab per E-Mail vereinbart und es wird bereits darauf hingewiesen, dass der Termin nach einem Leitfaden geführt wird und auch die benötigte Dauer des Interviews wird festgelegt. Der Interviewführende und der Protokollant haben jeweils ein Exemplar des Leitfadens in gedruckter Form zu dem Termin mitgebracht. Der Interviewführende hat hier noch zusätzlich die vorab ausgefüllte Kartei aus der Vorarbeit in seinen Unterlagen, um gegebenenfalls noch vorab Fragen zu klären. Der Interviewte erhält kein Interviewexemplar, damit er oder sie die Fragen nicht vorab lesen kann und dadurch eventuell voreingenommen ist. Dadurch bedingt, erlangte der Interviewer die volle Aufmerksamkeit des Interviewten. Während der Durchführung der Interviews wurde von einem stillen Beobachter anhand des Leitfadens Notizen gemacht und alle

Personen genauestens beobachtet. Durch Zeitmessungen der einzelnen Interviewteile wurde der Mittelwert für die wahrscheinlichste Interviewdauer bestimmt. Um die größtmögliche Vergleichbarkeit der Interviews herzustellen, war der Interviewführende immer dieselbe Person, denn „[e]s ist unstrittig, dass die Person, die ein Interview durchführt, das Ergebnis entscheidend beeinflussen kann." (Bortz & Döring, 2006, p. 246).

- *Vorarbeit eines Interviews mit Leitfaden*

Während der Erstellung des Interviewleitfadens ist die Notwendigkeit einer Vor- beziehungsweise Nacharbeit entstanden. Um nicht nur auf das Interview im Hinblick auf die geleiteten Fragen vorbereitet zu sein, sollte sich der Interviewführende auch über die zu interviewende Person und das jeweilige Amt informieren. Ebenso wichtig wie der Interviewleitfaden mit den vorbereiteten Fragen ist das Hintergrundwissen über die zu interviewende Person (Kumpf, 2011). Je nachdem welcher Ansprechpartner im Amt gewählt wird, kann eine andere Perspektive auf das Thema Open Data gelegt werden (Guennel & Werner, 1999). Aufgrund dessen wurde eine Karteikarte mit den wichtigsten Daten, welche im Folgenden erläutert werden, entwickelt, die vor jedem ersten Termin mit den jeweiligen Ämtern mit den zu recherchierenden Informationen ausgefüllt werden sollte (siehe Abbildung 17). Diese Informationen können häufig auf der zum Amt gehörigen Internetseite gefunden oder bei telefonischen Nachfragen ermittelt werden. Die Kartei wurde zusammen mit dem Open Data Team Düsseldorf erstellt. Alle auf dieser Kartei vermerkten Informationen ermöglichen einen optimalen Einstieg in das Interview und waren daher von großem Nutzen.

Punkt (1) bis (4) hält die grundlegenden Informationen zu dem betreffenden Amt selbst und zu der Person fest, mit der der Termin ausgemacht wird. Hierbei handelt es sich zum einen um den genauen Amtsnamen und den Bereich, für welchen das Amt zuständig ist und zum anderen um die Position und den Zuständigkeitsbereich des Amtsmitarbeiters. Welche Internetauftritte das jeweilige Amt hat und in welcher Form, wird unter (5) festgehalten. Finden sich bereits Daten auf der Internetseite, so werden diese unter (6) und (7) notiert. Der Ort des Treffens wird unter (8) festgehalten. Ob der Kontakt zu dem Amt aufgenommen wurde aufgrund einer Anfrage eines Bürgers oder wegen eines anderen Grundes wird unter Punkt (9) vermerkt. Unter (10) wird der Mehrwert für das jeweilige Amt im Bereich Open Data genauestens und ausführlich beschrieben. Die Sicherheitsbedenken, die unter (11) aufgezeigt werden, sollen vorab noch vor dem Termin, aufgrund der bisherigen

Internetpräsenz, überlegt und notiert werden. Um Beispiele für den Interviewteilnehmenden aufzuzeigen, inwiefern vergleichbare Datensätze in anderen Städten bereitgestellt und veröffentlich werden. Durch diese Art der Vorarbeit wird dem Interviewteilnehmenden aufgezeigt, dass sich ausgiebig auf das Interview, auf ihn und seinen Tätigkeitsbereich innerhalb des jeweiligen Amtes vorbereitet wurde. Da diese ausführliche Form der Vorarbeit für jedes Amt durchgeführt wird, konnte dadurch die Wichtigkeit genau dieses Amtes besser dem Interviewteilnehmenden verdeutlicht und somit das besondere Interesse an gerade diesen speziellen Datensätzen vermittelt werden (Moog, n.d.).

**(1) Amt:**

**(2) Bereich/Zuständigkeit:**

**(3) Name:**

**(4) Funktion:**

**(5) Internetpräsenz:**

**(6) Welche Daten werden bereits veröffentlicht:**

**(7) Daten, die statistisch aufbereitet werden:**

**(8) Ort des Treffens:**

**(9) Anlass der Kontaktaufnahme:**

- ❑ Gibt es die Daten noch nicht online
- ❑ Anfrage über das Portal (politisch/bürgerliches Interesse)

Empfehlung von Amt XX/Herr/Frau XY

**(10) Mehrwert:**

- ❑ Reichweite erhöhen
- ❑ Internetauftritte verlinken
- ❑ Blick von extern auf die Daten
  - ❑ Andere Fragen zu den Daten stellen
  - ❑ Andere Perspektive im Interesse des Interviewpartners
- ❑ Datensätze vervollständigen/korrigieren
  - ❑ Datei wieder zurück ans zuständige Amt
- ❑ Kontaktvermittlung zu gleichen Bereichen

**(11) Sicherheitsbedenken:**

**(12) Daten in anderen Städten:**

*Abbildung 17. Kartei für die Vorarbeit des Interviews*

- *Nacharbeit eines Interviews mit Leitfaden*

Um für Folgetermine ebenfalls vorbereitet zu sein und den Interviewteilnehmenden nicht erneut mit den gleichen Fragen zu konfrontieren, wurde auch hierfür eine Kartei erstellt. Die Informationen aus dem ersten Interview werden während des Interviews immer durch einen Protokollanten immer anwesend ist, in der Kartei festgehalten (siehe Abbildung 18). So werden bei zukünftigen Terminen alle entscheidenden Informationen direkt abgerufen. Falls ein anderes Teammitglied den Folgetermine wahrnimmt, ist die Kartei ein hilfreiches Instrument und ermöglicht die problemlose Weiterarbeit. Einzelne Punkte der Nacharbeit überschneiden sich mit der der Vorarbeit, werden aber während eines jeden Termins sofort korrigiert oder ergänzt. So bleiben Punkt (1) und (2) zwar bestehen, Punkt (3) und (4) können sich aber ändern, wenn sich im Laufe des Gesprächs herausstellt, dass für den Bereich „Open Data“ einen anderen Ansprechpartner geeigneter ist. Unter Punkt (5) ergänzt sich zu der Internetpräsenz der Aspekt „Datenblatt“, da der Interviewteilnehmende weitere Datensätze angebracht hat und diese vermerkt werden müssen. Der Mehrwert, welcher unter Punkt (6) wiederzufinden ist, hat nun nicht mehr nur einen spekulativen Hintergrund, sondern wurde im Verlauf des Interviews von dem Interviewteilnehmenden bestätigt oder widerlegt, weswegen hier nur noch Mehrwerte notiert sind, welche das Amt auch tatsächlich als diese ansieht. Punkt (7) wird von der Vorarbeit übernommen. Die Datensätze, auf die sich während des Interviews festgelegt wird finden sich unter Punkt (8). Die damit einhergehenden Nutzungsrechte stehen unter Punkt (9). Die in der Einleitung des Interviews angesprochenen Sicherheitsbedenken des Interviewteilnehmenden werden unter Punkt (10) festgehalten. Gibt es eine Zustimmung oder Ablehnung zu einzelnen Datensätzen wird dieses unter Punkt (11) vermerkt. Für folgende Termine ist der Aspekt „Zukünftige Projektes des Amtes“ relevant, da ein folgender Termin mit diesem Amt wieder auf Vorlage gelegt werden kann, wenn diese Daten bekannt sind. Welche Fachverfahren genutzt werden findet sich unter Punkt (12) und, ob es bei diesem Fachverfahren irgendwelche Änderungen in der Programmierung und/oder Schnittstellen gibt, findet sich unter Punkt (14). Auch zu den jeweiligen Fachverfahren gibt es bestimmte Ansprechpartner welche unter (15), Ansprechpartner im Amt, und (16), Firma, welche das Fachverfahren betreut, notiert werden sollten. Im Schlussteil des Interviews findet sich die letzte Frage „31. Kann ich noch etwas für Sie tun?“, welche in der Nacharbeit unter Punkt (17) festgehalten wird. Unter (18) werden Datum und Interviewteilnehmender notiert, unter (19), die Person, welche das Interview von dem Open Data Team geführt hat.

**(1) Amt:**

**(2) Bereich:**

**(3) Ansprechpartner:**

**(4) Zuständigkeit / Funktion:**

**(5) Datenblatt/Internetpräsenz:**

**(6) Mehrwert:**

**(7) Anlass der Kontaktaufnahme:**

**(8) Datensätze:**

**(9) Nutzungsrechte:**

**(10) Sicherheitsbedenken:**
**Grundsätzliche Bedenken – Sinn von Open Data**

**(11) Grund der Ablehnung/Zustimmung:**

**(12) Zukünftige Projekte des Amtes (Projektleitung):**

**(13) Fachverfahren:**

**(14) Zukünftige Änderung:**

**(15) Ansprechpartner:**

**(16) Durch wen wird das Fachverfahren betrieben:**

**(17) Erwartung/Forderungen an uns (Brauchen Daten von uns?):**

**(18) Termine (gesprochen mit):**

**(19) Zuständig vom Open Data-Team:**

*Abbildung 18: Kartei für die Nacharbeit des Interviews*

# 4. AUSWERTUNG DER QUALITATIVEN UNTERSUCHUNG

Zunächst sollen die ermittelten Ergebnisse aus den geführten Interviews dargestellt werden. Wie oben bereits erläutert, wird mit Blick auf den Untersuchungsfokus sowie aus datenschutzrechtlichen Gründen auf eine gesonderte Betrachtung der einzelnen Antworten und ihrer spezifischen Bedeutung verzichtet. Vielmehr steht im Folgenden der Vergleich der Interviews ohne und mit Leitfaden im Mittelpunkt. Anschließend erfolgt die Interpretation der Ergebnisse in tabellarischer bzw. grafischer Form zur Auswertung sowie die Beantwortung der Forschungsfrage aus Kapitel 3.3.

## 4.1. Darstellung der Ergebnisse

In einem ersten Schritt werden die Ergebnisse der Interviews ohne und mit Interviewleitfaden mit den verschiedenen Ämtern dargestellt. Dabei werden einzelne Aspekte der Beobachtung aufgezeigt und die Fragen aus Kapitel 3.3 beantwortet.

### 4.1.1. Interviews ohne Interviewleitfaden

Es wurden fünf Interviews im Zeitraum von Mai 2018 bis Ende Juni 2018 durchgeführt. Die Termine für die Interviews wurden jeweils auf 60 Minuten angesetzt. Es gab für diesen Teil der Untersuchungsreihe keine konkrete Rollenverteilung. Es wurde vorab nicht festgelegt, wer die Rolle des Interviewführenden und wer die Rolle des Protokollanten wahrnimmt. Nicht in jedem Interview war ein Protokollant anwesend, somit war in diesen Fällen der Interviewführende zugleich der Protokollant. Beide Mitarbeiter des Open Data Teams haben sowohl aktiv am Interview teilgenommen, als auch Notizen zu den Antworten des Interviewteilnehmenden niedergeschrieben. Das Protokoll erstellte hierbei jeder für sich, in Stichworten oder ganzen Sätzen, hierzu gab es keine genaue Vorgabe.

*Tabelle 5: Übersicht über die geführten Interviews ohne Interviewleitfaden*

| Datum | Interviewführende | Interviewteilnehmende des Amtes | Dauer des Interviews in Minuten |
|---|---|---|---|
| **05.2018** | 2 | 2 | 43 |
| **05.2018** | 2 | 2 | 58 |
| **06.2018** | 2 | 7 | 79 |
| **06.2018** | 1 | 1 | 62 |
| **06.2018** | 2 | 3 | 35 |

Tabelle 5 zeigt eine Übersicht über die geführten Interviews ohne Leitfaden. Die Dauer der Interviews wurde in Minuten gemessen. Das kürzeste Interview hatte eine gemessene Zeit von 35 Minuten und das längste Interview eine gemessene Zeit von 79 Minuten. Die Anzahl der Interviewteilnehmenden entspricht der Anzahl der Mitarbeiter des Open Data Teams. Die Interviewteilnehmenden waren Mitarbeiter des Amtes, deren Daten erfragt worden sind. In den meisten Interviews waren zwei Mitarbeiter des Open Data Teams Düsseldorf vertreten. Die Anzahl der Interviewteilnehmenden des Amtes variierte zwischen einem Mitarbeiter und sieben Mitarbeitern. Bei jedem Termin war ein stiller Beobachter im Rahmen dieser Arbeit anwesend, welcher sich Aspekte des Verlaufes des Interviews notiert hat.

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus Tabelle 6 dargestellt, welche sich auf die Fragen in Kapitel 3.3 – Erhebungsziel beziehen. Die einzelnen Interviews werden mit I 1 bis I 5 benannt:

*Tabelle 6: Darstellung der Ergebnisse zu den Fragen aus Tabelle 1 bei Interviews ohne Leitfaden*

| Frage | I 1 | I 2 | I 3 | I 4 | I 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| a) | X | X | ✓ | X | X |
| b) | X | X | X | X | X |
| c) | ✓ | X | ✓ | X | X |
| d) | X | ✓ | X | X | ✓ |
| e) | X | X | X | X | X |
| f) | X | X | ✓ | X | X |
| g) | X | X | X | X | X |
| h) | X | X | ✓ | X | ✓ |
| i) | X | X | ✓ | ✓ | X |
| j) | X | X | X | X | X |
| k) | X | X | X | X | X |
| l) | X | ✓ | X | ✓ | X |
| m) | X | X | ✓ | X | ✓ |
| n) | X | X | ✓ | X | X |

a) Vier der fünf Interviews ergaben, dass Interviewteilnehmende sich nicht vorab auf das Interview vorbereiteten, sie hatten sich weder über das Open Data Portal informiert noch hatten sie Kenntnisse zum Thema. Aufgrund dessen eröffneten die Interviewer zuallererst mit einer ausgiebigen Erklärung des Open Data Projekts. Lediglich ein Teilnehmender hatte sich vorab über das Internetportal kurz in das Thema eingelesen und somit schon Kenntnisse zum Thema gewonnen. Das Grundlegende Thema „Open Data“ wurde in seiner Definition von den Interviewteilnehmenden selten bis gar nicht angesprochen.

b) Da den Interviewführenden kein festgelegter Rahmen für das Interview vorgegeben wurde, wurde des Öfteren ein Springen zwischen einzelnen

Themenbereichen, sowie ein Ausschweifen zu irrelevanten Aspekten beobachtet. Daher konnte keine klare Struktur im Ablauf der Interviews ermittelt und somit festgestellt werden.

c) Im Verlaufe zweier Interviews kam es zu Nachfragen seitens der Interviewteilnehmenden bezüglich des Verständnisses der Fragen des Interviewführenden. Aufgrund selten aufkommender Gesprächspausen durch die Interviewer, wurde den Interviewteilnehmenden nicht die nötige Zeit für Nachfragen ermöglicht, geschweige denn der Eindruck vermittelt, das Nachfragen ausdrücklich erwünscht wären. Auch eine Aufforderung bezüglich Nachfragen durch die Interviewer erfolgte nicht explizit.

d) Das Thema „Sicherheitsbedenken“, wie zum Beispiel Datenschutz bei personenbezogenen Daten, wurde von den Interviewteilnehmenden in drei der fünf Interviews nicht proaktiv thematisiert bzw. mit dem Interviewteilnehmenden besprochen. In einem Fall beinhaltete das Interview zu fast jedem genannten Punkt starke Zweifel an der Einhaltung des nötigen Datenschutzes seitens des Interviewteilnehmenden und der Daten seines Amtes.

e) Es erfolgte in keinem der Interviews eine aktive Nachfrage des Interviewführenden nach Open Data im eigenen Arbeitsumfeld des Interviewteilnehmenden.

f) Nur in einem der fünf geführten Interviews wurden von dem Interviewteilnehmenden Vorschläge zu weiteren Ideen für mögliche Datensätze im Bereich von Open Data geäußert.

g) In keinem Interview wurden neue Daten für das Open Data Portal ermittelt, die bis dato nicht bekannt waren.

h) Lediglich bei zwei Interviews wurde direkt ein weiterer Sachkundiger des Amtes von dem Interviewteilnehmenden empfohlen, welcher zur Ermittlung und Vorbereitung weiteren Datenquellen für das Open Data Portal hilfreich sein könnte.

i) Zwei von fünf Interviewteilnehmende schlugen ein weiteres Amt vor, welches auch themenrelevante Daten für das Open Data Portal zur Verfügung stellen könnte.

j) Da das Thema des höheren Arbeitsaufwandes von den Interviewführenden nicht angesprochen wurde, kam es lediglich einmal zu einem kurzen Gespräch zu diesem Thema, nachdem ein Interviewteilnehmer seine Bedenken geäußert hatte. Er sah eine große Schwierigkeit darin, Mitarbeiter extra für das Open Data Projekt zur Verfügung zu stellen. Des Weiteren befürchtete der Interviewteilnehmende einen hohen Zeitaufwand für die zuständigen Abteilungen.

k) Ob eine vergleichbare Definition des Themas „Open Data“ auf beiden Interviewseiten besteht wurde nicht festgestellt, da dies beidseitig nicht zur Sprache kam.

l) Bei zwei der fünf geführten Interviews kam es zu längeren Abschweifungen zu irrelevanten Themen, wie zum Beispiel lange Gespräche über Daten, welche für das Open Data Projekt nicht zur Anwendung taugten, sowie Wiederholungen von schon längst geklärten Themenbereichen.

m) Nur bei zwei Interviews wurde die vorher angesetzte Zeit von einer Stunde eingehalten (vgl. Tabelle 5).

n) Bei nur einem Interview kam es zwischen den beiden Parteien abschließend zu einer festen Vereinbarung bezüglich eines Datenaustausches. Die anderen Interviews endeten mit einem möglichen weiteren E-Mail-Kontakt, jedoch ergaben sich bis dato keine konkreten Vereinbarungen im Sinne von festgelegten Fristen bis wann ein weiterer Kontakt stattgefunden haben soll oder wer der konkrete Ansprechpartner ist.

### 4.1.2. Interviews mit Interviewleitfaden

Tabelle 7 zeigt eine Übersicht über die geführten Interviews mit Leitfaden. Es wurden fünf Interviews im Zeitraum vom 06.07.2018 bis 01.10.2018 durchgeführt. Es wurde vor dem Termin ein Interviewführende und ein Protokollant ausgewählt. Der Protokollant ist in der Tabelle nicht aufgeführt, da die Anzahl der Protokollanten immer eins beträgt. Die Rollenverteilung war hier zuvor klar verteilt worden. Der Protokollant erhält auch einen Interviewleitfaden, damit er alle gegebenen Antworten zu den gestellten Fragen in der Niederschrift zuordnen kann. Bei jedem Termin war ein stiller Beobachter, zusätzlich zu dem Interviewführenden und dem Protokollanten, anwesend, welcher sich ebenfalls Notizen zum Verlauf des Interviews gemacht hat. Die Dauer der Interviews wurde in Minuten gemessen und schwankte in der Dauer zwischen dem kürzesten mit 50 Minuten und dem längsten mit 63 Minuten. Der Interviewführende war immer ein Mitarbeiter des Open Data Teams, welcher aktiv das Interview leitet. Ein bis zwei Mitarbeiter des anderen Amtes nahmen als Interviewteilnehmende teil.

*Tabelle 7: Übersicht über die geführten Interviews mit Interviewleitfaden*

| Datum | Interviewführende | Interviewteilnehmende | Dauer des Interviews in Minuten |
|---|---|---|---|
| **07.2018** | 1 | 1 | 56 |
| **07.2018** | 1 | 2 | 50 |
| **08.2018** | 1 | 1 | 53 |
| **09.2018** | 1 | 2 | 55 |
| **10.2018** | 1 | 2 | 63 |

Im Folgenden werden die Ergebnisse aus Tabelle 8 dargestellt:

*Tabelle 8: Darstellung der Ergebnisse zu den Fragen aus Tabelle 1 bei Interviews mit Leitfaden*

| Frage | I 1 | I 2 | I 3 | I 4 | I 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| **a)** | ✓ | ✓ | ✓ | X | X |
| **b)** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **c)** | ✓ | X | X | X | ✓ |
| **d)** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **e)** | ✓ | X | ✓ | ✓ | ✓ |
| **f)** | ✓ | X | ✓ | X | ✓ |
| **g)** | ✓ | X | X | ✓ | X |
| **h)** | ✓ | ✓ | X | X | X |
| **i)** | X | ✓ | X | ✓ | X |
| **j)** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **k)** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **l)** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **m)** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| **n)** | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

a) Bei der Terminvereinbarung (telefonisch, per Mail, etc.) wurde vorabangekündigt, dass das Interview mittels eines Interviewleitfadens durchgeführt

werden würde. Drei der fünf Interviewteilnehmenden haben sich selbständig und unaufgefordert auf das Gespräch vorbereitet, sodass der Einstieg des Interview direkt nach den zuvor erläuterten Eisbrecherfragen mit einem kurzen Überblick zum Thema begonnen werden konnte. Die Vorbereitung seitens der Interviewteilnehmer erfolgte insbesondere durch den Besuch des Internetportals und dessen Durchsicht.

b) Die Fragen des Interviewleitfadens wurden durch den jeweiligen Interviewführenden abgearbeitet, wodurch die klare Struktur selbiger erkennbar wurde.

c) Die Interviewteilnehmenden hatten in zwei der fünf Interviews Nachfragen an den Interviewführenden, aufgrund von Ergänzungen zu den im Interviewleitfaden gestellten Fragen. Hierbei handelte es sich um für das jeweilige Amt betreffende gesonderte, gesetzliche Bestimmungen.

d) In jedem der Interviews wurde zu Beginn das Thema „Sicherheitsbedenken“, wie z.B. personenbezogene Daten oder, dass der Nutzer Daten falsch interpretiert und veröffentlich, sodass der Ruf des Amtes geschädigt werden könnte, angeführt und dementsprechend ausführlich behandelt. Hauptsächlich im Bereich der falschen oder missbräuchlichen Dateninterpretation durch den Nutzer, wurden seitens der Interviewteilnehmer Bedenken geäußert.

e) Der Interviewteilnehmende wurde gezielt und durch den Interviewleitfaden gestützt befragt, welche Daten in seinem Arbeitsumfeld erhoben, genutzt, bearbeitet und verwendet werden und speziell, eventuell und/ oder erst nach besonderer Nachbearbeitung für Open Data relevant sein könnten. Lediglich ein Interviewteilnehmender konnte keine für das Open Data Thema interessante oder relevante Daten in seinem Arbeitsumfeld erkennen und benennen.

f) Bei zwei der drei durchgeführten Interviews hat der Interviewteilnehmende im Verlauf des Interviews weitere auch für ihn neue Datenquellen recherchiert, Vorschläge zur Weiterentwicklung und/oder Verknüpfung von Datenpools von sich aus in das Gespräch eingebracht.

g) In zwei von fünf geführten Interviews wurden Daten ermittelt, die bis dato als nicht relevant und für Open Data nutzbar und verwertbar erachtet wurden. Erst durch den intensiven Gedankenaustausch zwischen Interviewer und Interviewteilnehmenden in Form eines Brainstormings, konnte eine neue Verknüpfung mit dem Thema Open Data und den erst vermeintlich irrelevanten Daten gefunden werden.

h) In zwei von fünf geführten Interviews wurde ein weiterer Sachkundiger für die bestimmten Open Data Datensätze des Amtes empfohlen oder direkt hinzugezogen.

i) Wenn keine Daten aus dem eigenen Amtsumfeld existent oder zu verwerten waren, wurden auf andere Ämter verwiesen und somit deren Datenquellen mit in den Gedankenprozess eingebracht, welche möglicherweise Daten liefern könnten, um weitere Vernetzungen zu ermöglichen. In zwei Fällen wurde ein Ansprechpartner genannt, welcher nicht nur direkten Zugriff auf diese Daten ermöglichen kann, sondern auch deren Freigabe

j) In allen Interviews wurden direkt zu Beginn die möglichen Bedenken bezüglich des höheren Arbeitsaufwandes vom Interviewführenden angesprochen. Das Thema von spezialisierten und neuen Mitarbeitern, ebenso wie die Frage nach Büroräumen, Arbeitsmaterial in Form von Computern etc. und Lohnkosten, wurde hier ebenfalls eingehender erörtert.

k) Mit dem Leitfaden wurden in jedem Interview gezielte und konkrete Fragen zu dem Thema Open Data gestellt, um direkt zu Beginn sicher zu stellen, dass eine gemeinsame Definition des Themas gefunden wird, damit im Folgenden eine optimale Basis für das Interview vorliegt.

l) Damit es bei der Befragung nicht zu Abschweifungen durch den Interviewteilnehmenden kommt, z.B. durch zu weites Ausholen bei der Beantwortung einer Frage, fordert der Interviewführende durch die Verwendung des Interviewleitfadens den Interviewteilnehmenden auf, zum roten Faden zurückzukehren.

m) In jedem mit Leitfaden geführten Interview wurde der vorab zeitliche vereinbarte Rahmen für das Interview eingehalten, dies wurde von den Interviewteilnehmenden in allen Fällen als sehr positiv bewertet (vgl. Tabelle 7). Für ein Interview unter Verwendung des Interviewleitfadens wurde eine Zeit von 50 bis 65 Minuten angesetzt.

n) Bei jedem Interview kam es zwischen beiden Parteien abschließend zu einer Vereinbarung des Datenaustausches und/oder eines Folgetermins. Vorgesehene Themen dieser Termine werden Gespräche mit weiteren Sachkundigen sein, die Erstellung weiterer Datensätze beinhalten und die Zusammenstellung weiterer Teams für das Open Data Portal beinhalten.

## 4.2. Interpretation der Ergebnisse

Im folgenden Kapitel sollen die Fragen (vgl. Tabelle 1: Fragen zur Evaluation des Vergleiches der Interviews ohne und mit Interviewleitfaden) aus Kapitel 3.3 auf Basis der in Kapitel 4.1 dargestellten Ergebnisse mit einander verglichen werden. Hierbei werden die in Kapitel 3 beschriebenen Methoden angewandt.

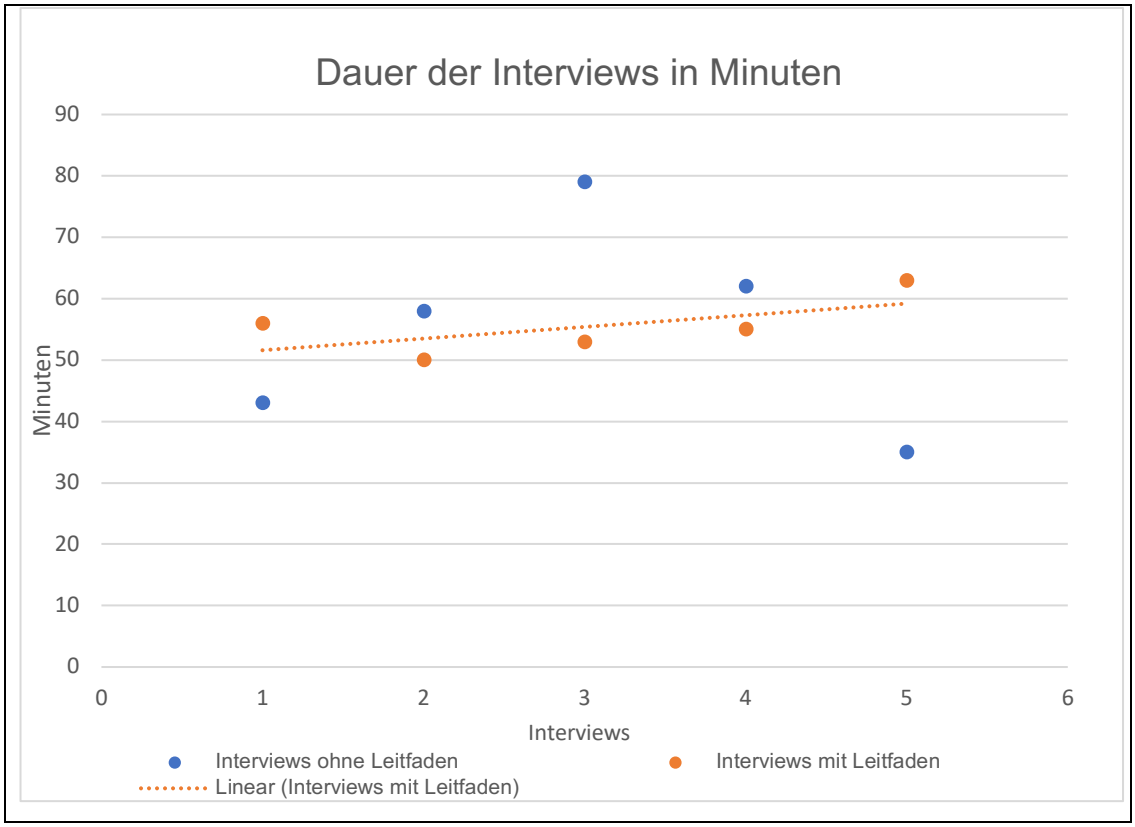


*Abbildung 19: Dauer der Interviews in Minuten mit und ohne Interviewleitfaden im Vergleich*

In Abbildung 19 wir die Dauer der Interviews in Minuten mit und ohne Interviewleitfaden im Vergleich dargestellt. Für die Interviews mit Interviewleitfaden ist eine Trendlinie eingezeichnet, um grafisch zu verdeutlichen, dass diese Termine zeitlich sehr nah beieinander liegen. Auffallend ist, dass die Termine, die ohne Interviewleitfaden geführt wurden, unter Betrachtung des zeitlichen Aspektes, in ihrer Dauer sehr schwanken. Die Termine mit Interviewleitfaden liegen dagegen nahezu alle zwischen 50 und 60 Minuten.

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Vergleichs der Interviews ohne Leitfaden und mit Leitfaden dargestellt. Bei jedem Vergleich war die Fallzahl n gleich zehn, welche sich in fünf ohne Interviewleitfaden und fünf mit Interviewleitfaden aufteilt.

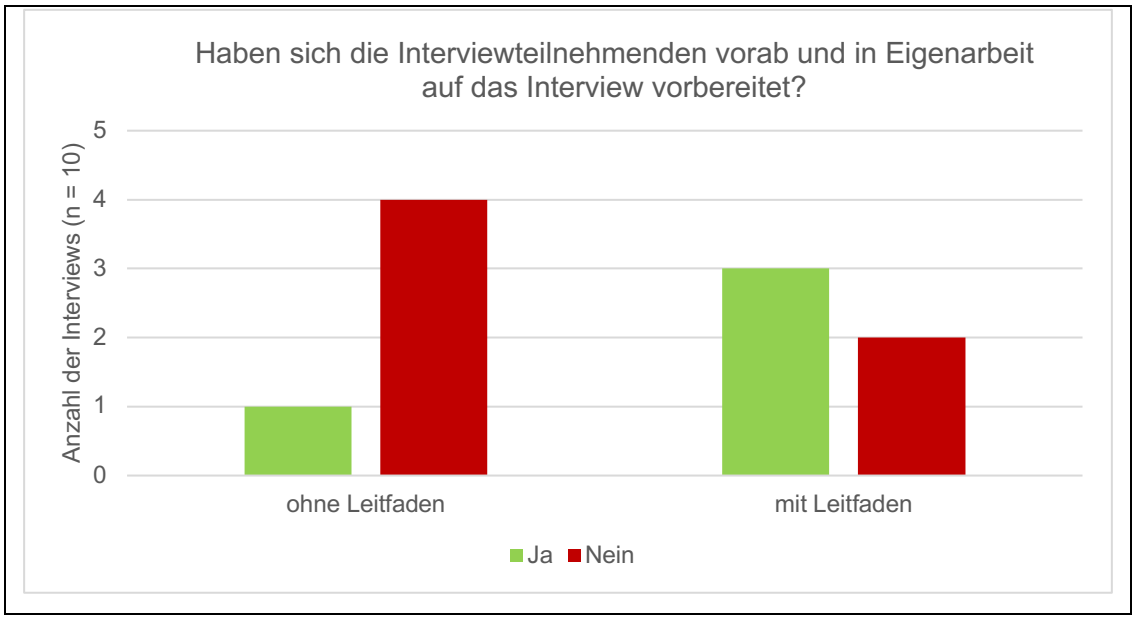


*Abbildung 20: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage a)*

Bei den mit Leitfaden geführten Interviews haben sich drei von fünf Interviewteilnehmende ohne vorherige Aufforderung zum Thema Open Data vorbereitet. Diese Interviewteilnehmenden wurden vorab per E-Mail oder telefonisch darauf hingewiesen, dass der Termin anhand eines Interviewleitfadens geführt wird, welcher durch einen Studierenden entwickelt wird. In dieser Gruppe haben sich die Teilnehmenden vorab häufiger auf das Thema Open Data und über das Open Data Portal der Stadt Düsseldorf vorbereitet. In der Einleitung des Interviews mit Leitfaden, wurde durch die Frage vier des Fragenkatalogs, dieses Ergebnis durch die Teilnehmenden bestätigt.

Bei den ohne Leitfaden geführten Interviews hat sich einer von fünf Interviewteilnehmender auf das Interview vorbereitet (vgl. Abbildung 20).

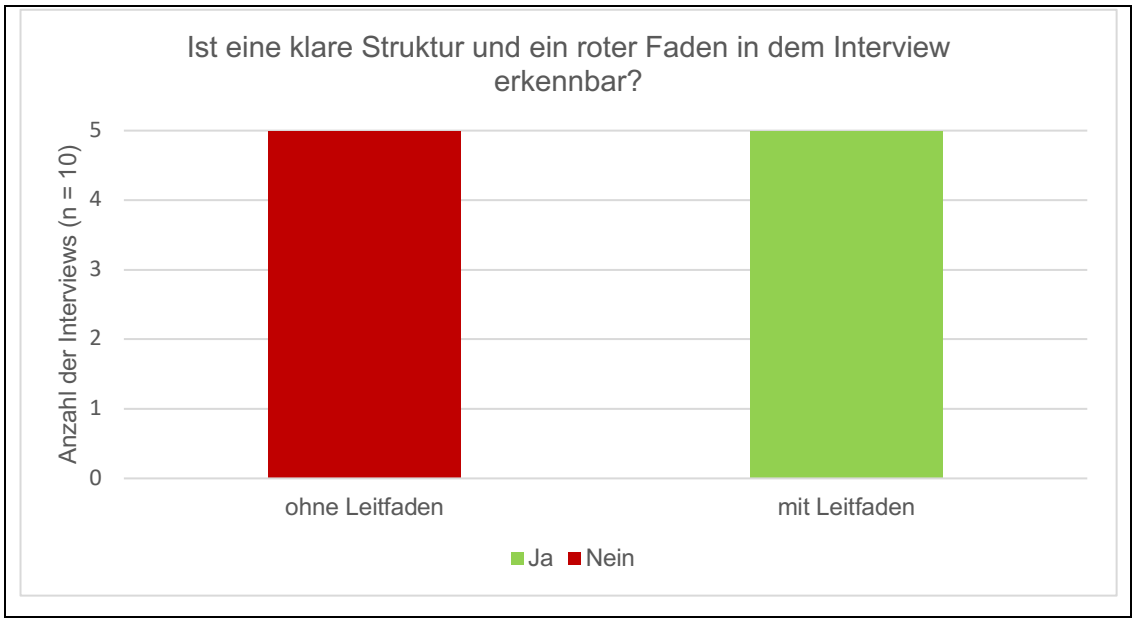


*Abbildung 21: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage b)*

Im Vergleich zu den Interviews mit Interviewleitfaden konnte abgeleitet aus dem Untersuchungsansatz wie erwartet keine klare Struktur bei den Interviews ohne Leitfaden festgestellt werden. Selbst nach einer Reihe von durchgeführten Interviews stellten sich bei den Fragenden keine Routine oder gelernten Abläufe ein, da der Interviewführende auch ausgewechselt wurde. Es kam zu Sprüngen zwischen Themenbereichen, Wiederholungen von bereits geklärten Fragen bzw. Antworten. Für das Projekt Open Data uninteressante Bereiche wurden zu lange und ausgiebig besprochen. Grundsätzlich war aber festzustellen, dass mit steigendem Grad der Kompetenz und Erfahrung hinsichtlich des Themas Open Data auf Seiten des Interviewers zumindest eine in Teilen widerkehrende Abfolge von Themenblöcken und Inhaltspunkten erkennbar wurde.

Aufgrund der vorgegebenen Fragen des Leitfadens und der Strukturierung in Einleitung, Hauptteil und Schluss, sowie die Zusammenfassung der Fragen zu themenähnlichen Aspekten, haben die Interviews mit Leitfaden hier deutlich bessere Ergebnisse erzielt. Alle Interviews mit Leitfaden wiesen eine klare Struktur und einen roten Faden auf (vgl. Abbildung 21).

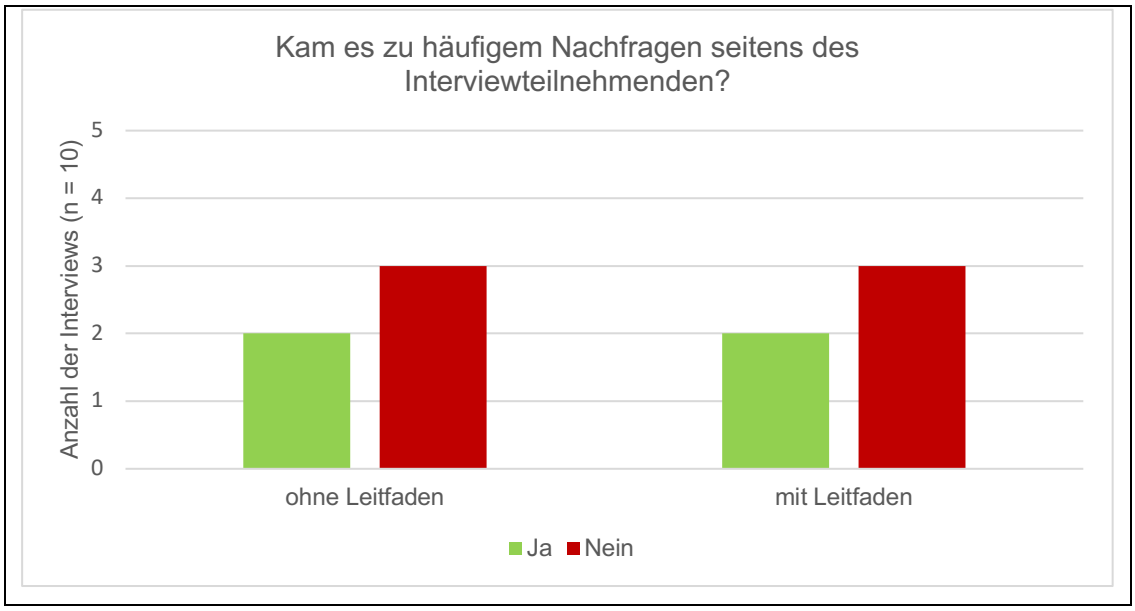


*Abbildung 22: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage c)*

Bei den Interviews ohne und mit Leitfaden kam es jeweils bei zwei der fünf geführten Interviews zu häufigerem Nachfragen. Während jedoch bei den Fragen seitens des Interviewteilnehmenden in einem Termin mit Leitfaden eher Nachfragen im Sinne des steigenden Interesses am Thema Open Data und der daraus entstehenden Möglichkeiten, gestellt wurden, waren es bei Terminen ohne Leitfaden eher Verständnisfragen. Fragen wurden von den Interviewern unverständlich gestellt und/oder der Interviewteilnehmende hatte zu wenige Kenntnisse zum Thema Open Data um direkt auf die gestellten Fragen Antworten zu können (vgl. Abbildung 22).

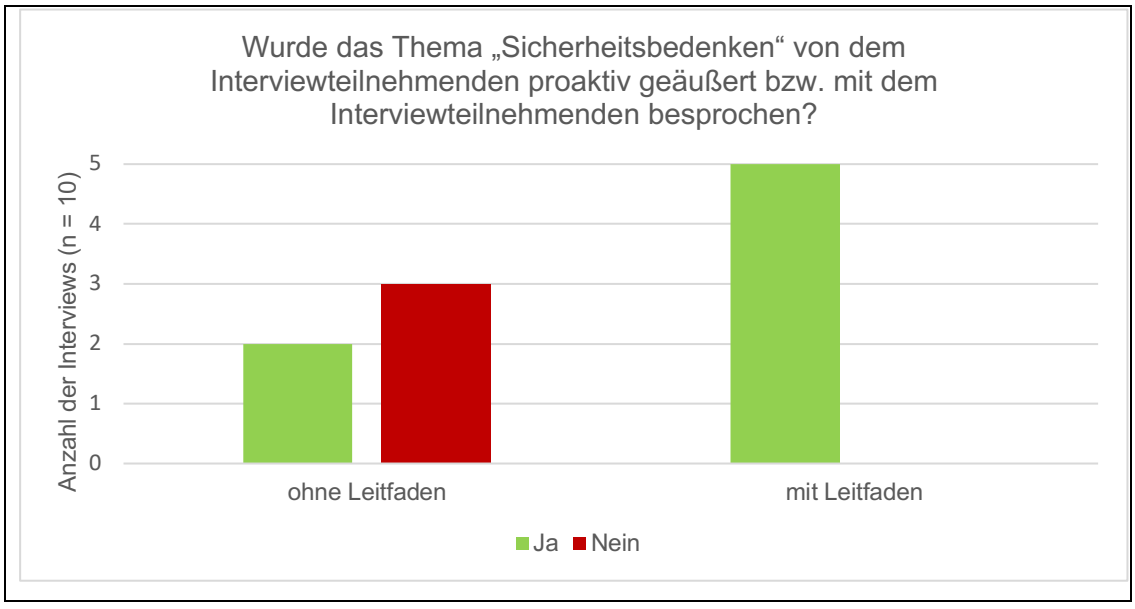


*Abbildung 23: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage d)*

Das Thema „Sicherheitsbedenken“ wurde bei Interviews ohne Leitfaden nur in zwei von fünf geführten Interviews angesprochen bzw. mit dem Interviewteilnehmenden besprochen und zu dessen Zufriedenheit ansatzweise geklärt. Durch gezieltes Aufgreifen des Themas mit dem Interviewleitfaden durch Punkt 5 werden die Sicherheitsbedenken direkt angesprochen und mit dem Interviewteilnehmenden ausführlich und fachspezifisch geklärt und wenn nötig erklärt.

In den Interviews ohne Leitfaden konnte beobachtet werden, das durch fehlendes Ansprechen des Themas, eine negative Grundhaltung des Interviewteilnehmenden bestehen bleibt und sich somit negativ durch das ganze Interview zieht. Wenn dieser Umstand während des Interviews nicht mehr durch den Interviewer ausgeräumt werden konnte, kam es am Ende des Interviews nicht zu der gewünschten Zusammenarbeit. Interviewer welche hingegen eventuelle Ängste und/oder Bedenken des Interviewteilnehmenden durch Klärung ausräumen konnten, gewannen diesen später für die Zusammenarbeit mit dem Open Data Team (vgl. Abbildung 23).

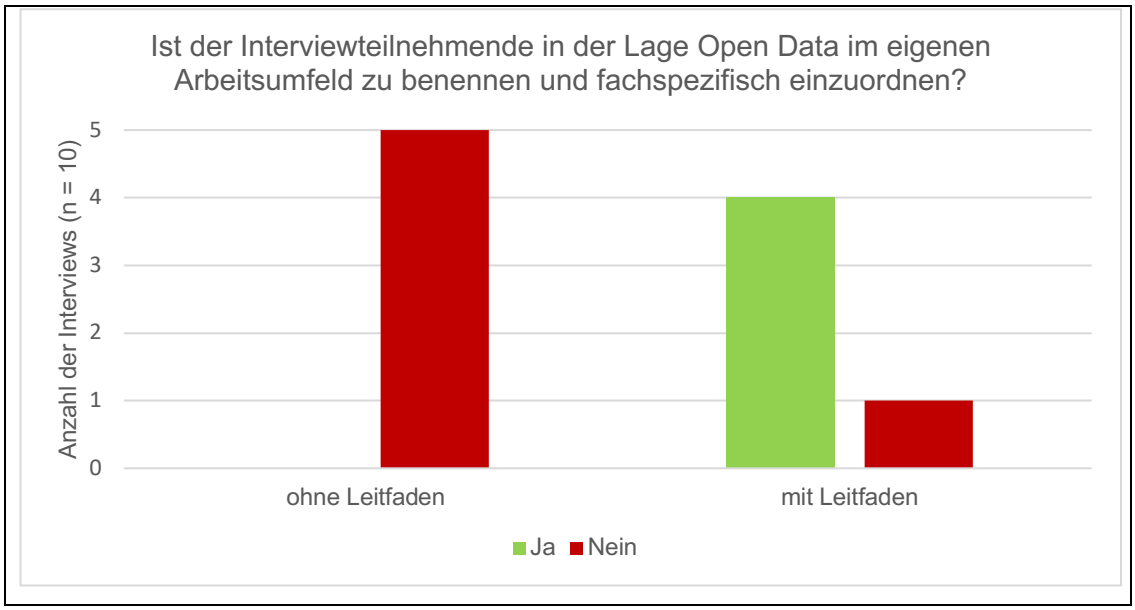


*Abbildung 24: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage e)*

In keinem der Interviews ohne Leitfaden waren die Interviewteilnehmenden in der Lage Open Data im eigenen Arbeitsumfeld zu benennen und fachspezifisch einzuordnen.

In vier von fünf geführten Interviews mit Interviewleitfaden waren die Interviewteilnehmenden in der Lage Open Data im eigenen Arbeitsumfeld zu benennen und fachspezifisch einzuordnen. Aufgrund der in der Einleitung stattfindenden Erläuterung der Definition von Open Data welche unter Punkt 2 im

Interviewleitfaden zu finden ist, können die Teilnehmenden ihre Daten besser mit dem Bereich Open Data verknüpfen und leichter erkennen (vgl. Abbildung 24).

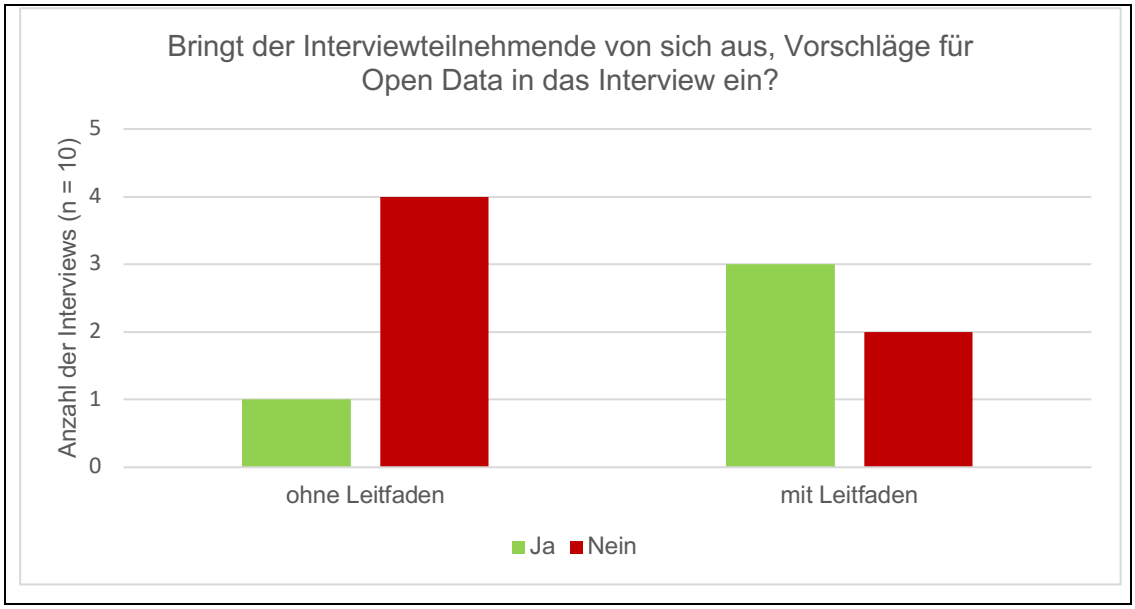


*Abbildung 25: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage f)*

Interviews ohne Leitfaden zeigen auf, dass der Interviewteilnehmende eher nicht von sich aus, Vorschläge für den Bereich Open Data in das Interview einbringt. Lediglich in einem der fünf geführten Interviews war dies der Fall. In diesem Einzelfall hatte sich der Interviewteilnehmende auch von sich aus auf das Interview vorbereitet und daher schon seine später eingebrachten Ideen entwickelt.

In drei der fünf geführten Interviews mit Interviewleitfaden haben die Interviewteilnehmende von sich aus, Vorschläge für den Bereich Open Data in das Interview eingebracht. Durch die vorherige Beschäftigung mit dem Thema Open Data, wurden auch von den Interviewteilnehmern mit Leitfaden, vorab qualitativ hochwertige Projektideen entwickelt (vgl. Abbildung 25).

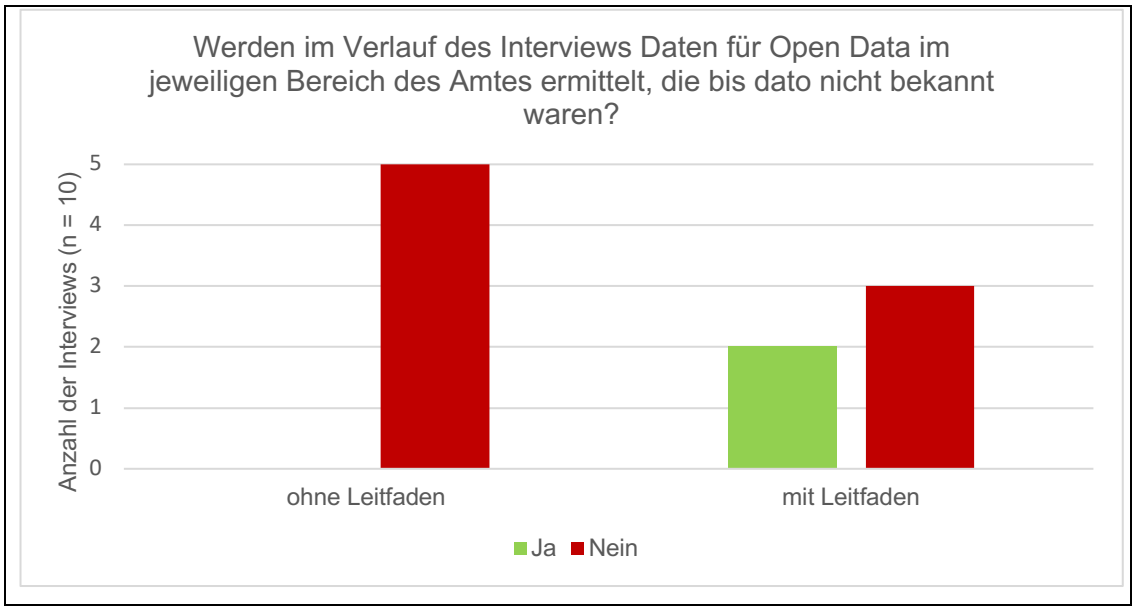


*Abbildung 26: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage g)*

Während bei Interviews ohne Leitfaden in keinem einzigen Interview Daten ermittelt wurden, die bis dato nicht bekannt waren, soll heißen für das Projekt Open Data verwertbar und relevant, wurden bei Interviews mit Leitfaden in immerhin zwei der fünf Interviews Daten für Open Data im jeweiligen Bereich des Amtes ermittelt, welche bis dato nicht bekannt waren. Durch das in der Einleitung übermittelte fachspezifische Wissen, bezüglich des Themas Open Data und der Einordnung in das Open Data Portal der Stadt Düsseldorf ist der Interviewteilnehmende eher in der Lage, Open Data relevante Daten zu erkennen und in das Themengebiet einzuordnen (vgl. Abbildung 26).

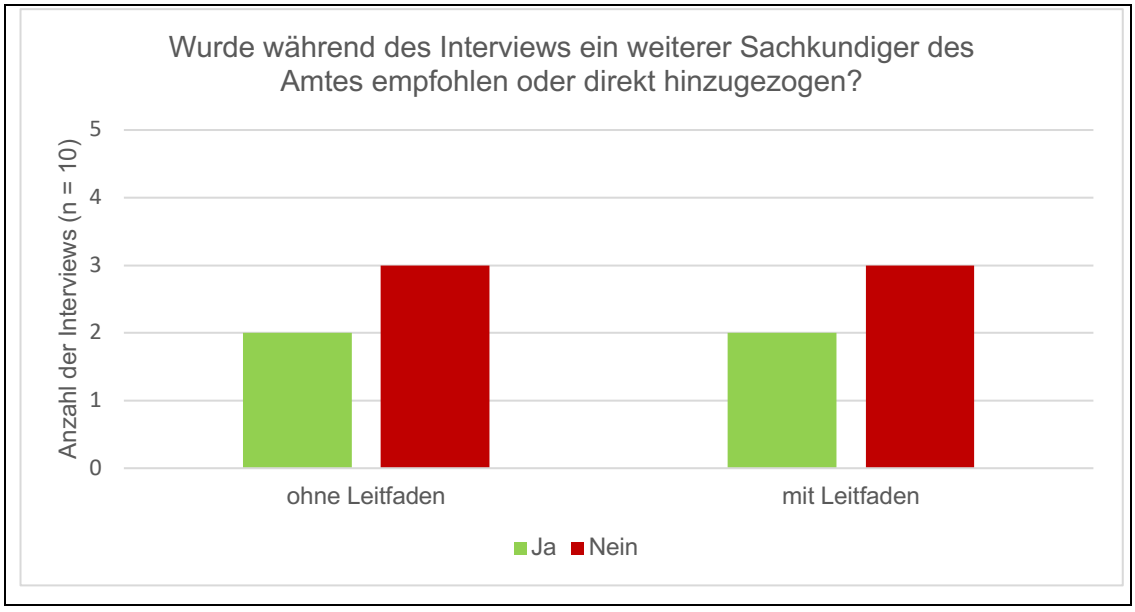


*Abbildung 27: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage h)*

In mit und ohne Leitfaden geführten Interviews, wurden in zwei von dreien ein weiterer Sachkundiger des Amtes empfohlen oder direkt hinzugezogen. Hat der Interviewteilnehmende ein Verständnis von Open Data und dessen Einordnung in seinen Arbeitsbereich entwickelt, kann er weitere Aspekte differenzieren, wie zum Beispiel einen Sachkundigen des Amtes, erkennen und benennen (vgl. Abbildung 27).

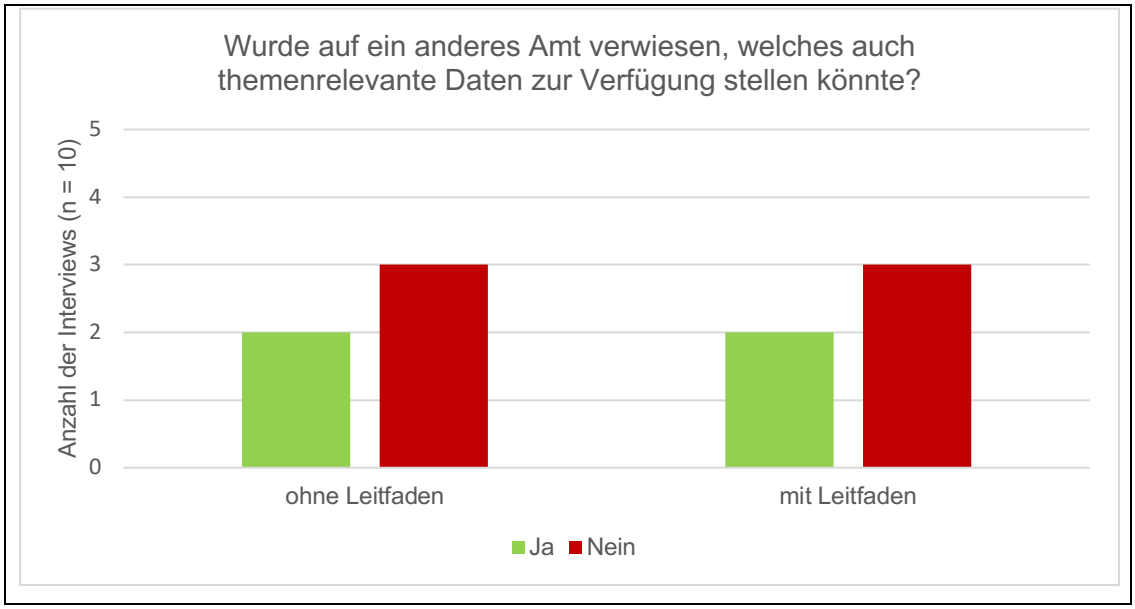


*Abbildung 28: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage i)*

In Abbildung 28 wird der Vergleich von Interviews ohne Leitfaden und Interviews ohne Leitfaden in Bezug auf den Verweis des Interviewteilnehmenden auf ein anderes Amt, welches auch themenrelevante Daten zur Verfügung stellen kann. Bei beiden Varianten des Interviews, ohne Leitfaden und mit Leitfaden, wurde in zwei von drei Fällen auf ein anderes Amt verwiesen. Wobei die qualitative und quantitative Menge an Daten sehr unterschiedlich war. Bei den Interviews ohne Leitfaden wurde ein anderes Amt genannt, aber eine genauere Beschreibung der eventuellen Zusammenarbeit wurde nicht erörtert.

Bei Leitfaden geführten Interviews wurden Ämter genannt und ebenso konkrete Ideen für die Zusammenarbeit erörtert und Verknüpfungsmodelle erstellt.

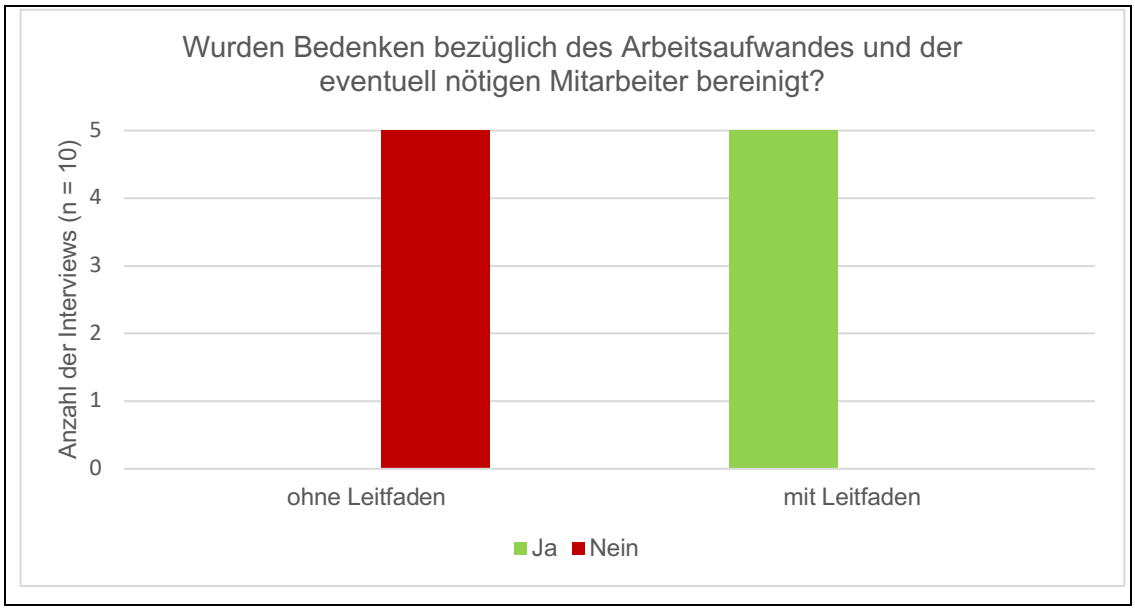


*Abbildung 29: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage j)*

Abbildung 29 zeigt bei wie vielen Interviews ohne und mit Leitfaden die Bedenken bezüglich des Arbeitsaufwandes und der eventuell nötigen Mitarbeiter bereinigt wurden. In keinem einzigen Interview ohne Leitfaden wurde das Thema Arbeitsaufwand vom Interviewführenden proaktiv bereinigt. Vereinzelt kam eine Bedenkensäußerung seitens des Interviewteilnehmenden, auf die der Interviewführende nur kurz eingegangen ist.

Im Gegensatz dazu wurde die Problematik der Mehrarbeit und die eventuell fehlenden Mitarbeiter in den Leitfaden geführten Interviews besprochen und Lösungsvorschläge seitens der Interviewteilnehmenden entwickelt.

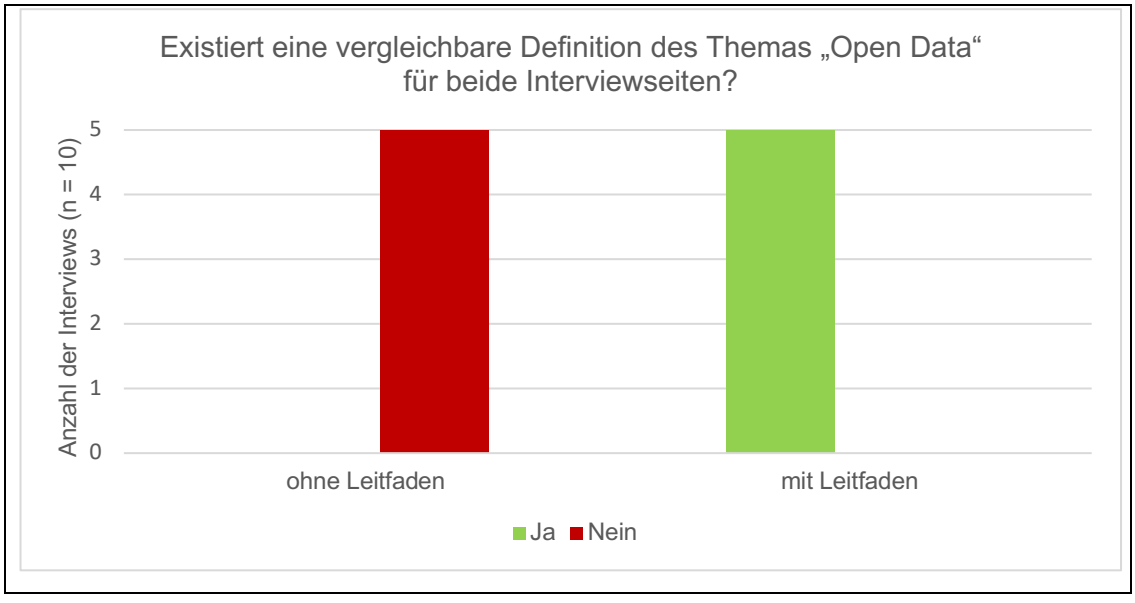


*Abbildung 30: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage k)*

Während bei den Interviews mit Interviewleitfaden direkt in der Einleitung unter Punkte 2 eine Definition für Open Data an den Interviewteilnehmenden übermittelt wird, ergibt sich daraus folgend eine vergleichbare Definition des Themas „Open Data“ für beide Interviewseiten. Bei Interviews ohne Leitfaden lässt sich nicht exakt feststellen, ob es eine vergleichbare Definition des Themas gibt, da der Interviewführende den Interviewteilnehmenden nicht direkt dazu befragt. Nur aus dem Verlauf des Interviews und eventueller Nachfragen des Interviewteilnehmenden kann auf das Fehlen einer gleichen Definition des Themas geschlossen werden (vgl. Abbildung 30).

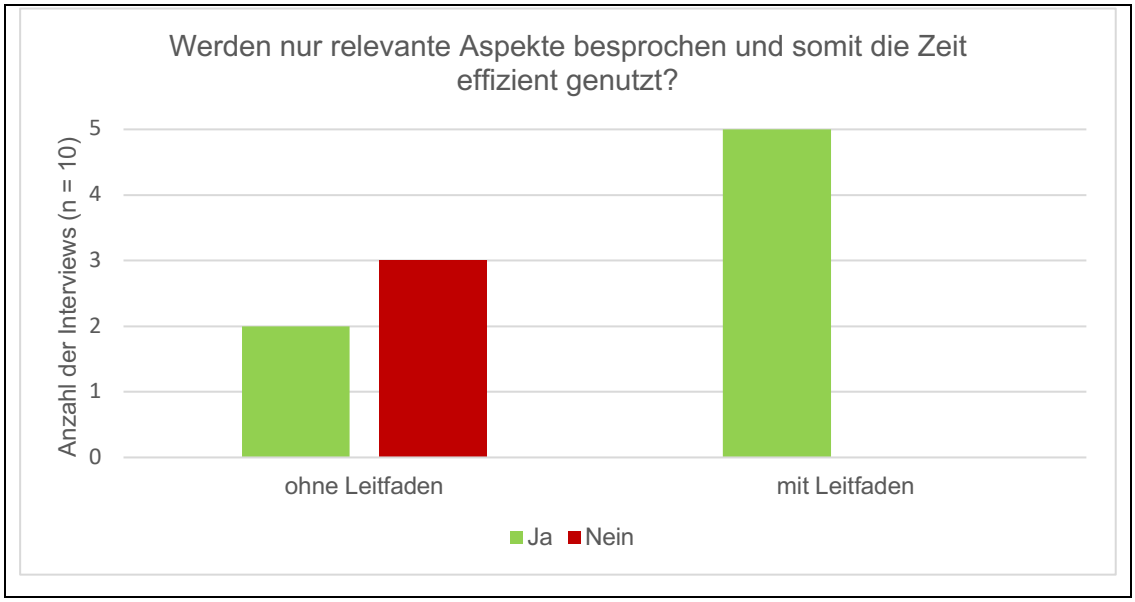


*Abbildung 31: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage I)*

Der Vergleich, ob nur relevante Aspekte besprochen werden und somit die Zeit effizient genutzt wird, stellt Abbildung 31 dar. In zwei der fünf Interviews ohne Leitfaden werden nur relevante Aspekte besprochen und somit die Zeit effizient genutzt.

In allen Interviews mit Leitfaden werden nur relevante Aspekte besprochen, da währenddessen Dauer nur streng nach den einzelnen Punkten des Interviewleitfadens vorgegangen werden durfte. Ein Abschweifen zu irrelevanten Aspekten durch den Interviewteilnehmenden wurde dadurch gezielt unterbunden, indem der Interviewer sofort auf den vorgegebenen Leitfadenablauf verweisen konnte. Dadurch wird die Durchführung eines Interviews auch für nicht professionelle Interviewer erleichtert.

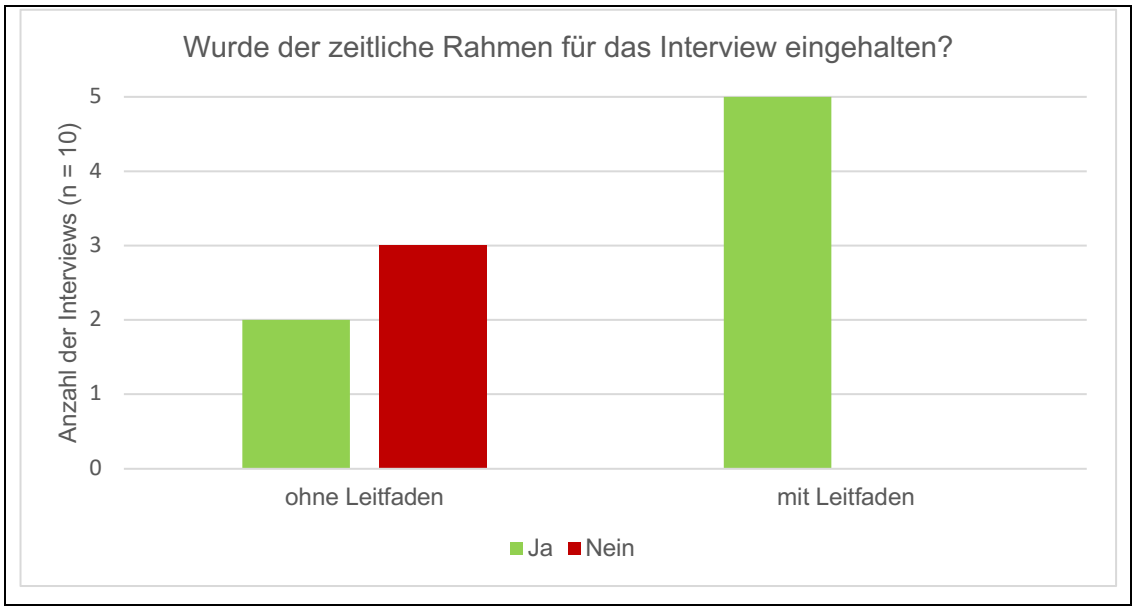


*Abbildung 32: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage m)*

In Abbildung 32 wird die Einhaltung des zeitlichen Rahmens für das Interview verglichen. Zwei von fünf Interviews haben den zeitlichen Rahmen von circa einer Stunde eingehalten. Bei den Interviews mit Interviewleitfaden wurde der zeitliche Rahmen jedes Mal eingehalten, da auf die vorgegebene Leitfadenstruktur geachtet wurde. Die Einhaltung der angegebenen Interviewdauer ist ein äußerst wichtiger Baustein für eine weitere Zusammenarbeit und ausschlaggebend für alle weiteren Folgetermine.

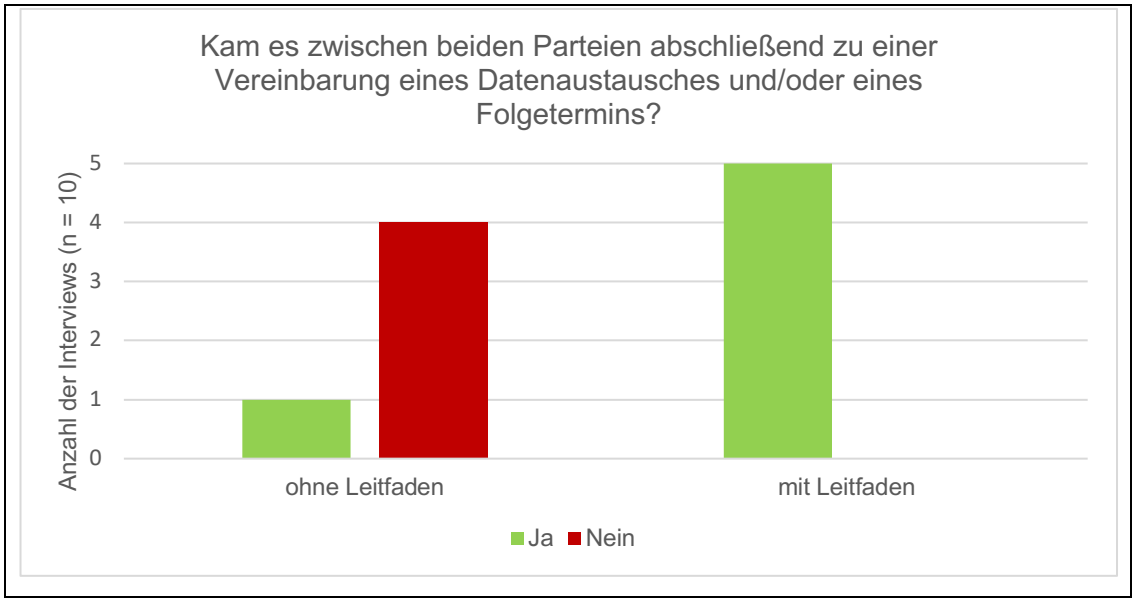


*Abbildung 33: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage n)*

Bei den Interviews ohne Leitfaden kam es nur zu einer abschließenden Vereinbarung eines Datenaustausches und/oder eines Folgetermins zwischen beiden Parteien.

Im Gegensatz dazu erwiesen sich die Interviews mit Leitfaden als so effektiv, dass jedes Interview mit einem erfolgreichen Abschluss einer Vereinbarung zwischen beiden Parteien abgeschlossen werden konnte (vgl. Abbildung 33).

Die folgende Tabelle 9 zeigt eine direkte Übersicht der Interviews ohne und mit Leitfaden im Vergleich mittels der Fragen anhand diese evaluiert wurden:

*Tabelle 9: Ergebnisse der Fragen aus Tabelle 1 im Vergleich zwischen Interviews ohne Leitfaden und Interviews mit Leitfaden*

| Fragen | Ohne Leitfaden | Mit Leitfaden |
|---|---|---|
| a) | X | ✓ |
| b) | X | ✓ |
| c) | | |
| d) | X | ✓ |
| e) | X | ✓ |
| f) | X | ✓ |
| g) | | |
| h) | | |
| i) | | |
| j) | X | ✓ |
| k) | X | ✓ |
| l) | X | ✓ |
| m) | X | ✓ |
| n) | X | ✓ |

Stellt man die Ergebnisse der Interviews mit Leitfaden den Interviews ohne Leitfaden direkt gegenüber, so fällt auf, dass in zehn von 14 Fällen die Interviews mit Leitfaden ein positiveres Ergebnis erzielt haben im Gegensatz zu den negativeren Ergebnissen der Interviews ohne Leitfaden. Lediglich in vier Fällen, in Tabelle 9 grau markiert, machte der Einsatz des Interviewleitfadens keine direkt messbare Verbesserung aus.

- *Interview mit einem Interviewführenden*

Um den Interviewleitfaden nicht nur aus der Perspektive des Beobachters beziehungsweise des Erstellers zu beurteilen, wurde der Interviewer nach den fünf Terminen mit dem Interviewleitfaden befragt. Es geht im Folgenden um die Nachvollziehbarkeit der Unterschiede für einen Interviewführenden bei den Terminen mit und ohne Leitfaden und welche Vor- und Nachteile festgestellt werden. Nachfolgende Antworten sind Auszüge aus den originalen Antworten des Interviewführenden:

*Welche positiven und/oder negativen Erfahrungen wurden bei den Terminen ohne Interviewleitfaden gemacht?*

Es wurde festgestellt, dass es vorkommen kann, dass die Eine oder andere Frage vergessen wurde zu stellen. Gerade wenn noch nicht viele Gespräche geführt wurden, fehlt es dem ganzen an Struktur und man hetzte sich durch das Interview, damit es nicht zu lang gerät. Auch gab man dem Interviewten eventuell zu wenig Zeit um Fragen ausreichend zu beantworten.

*Welche positiven und/oder negativen Erfahrungen wurden bei den Terminen mit Interviewleitfaden gemacht?*

Die Interviewteilnehmende haben bisher immer positiv auf die Verwendung des Leitfadens reagiert. Zu Beginn des Interviews wurde kurz auf den groben Ablauf unter Einsatz des Leitfadens eingegangen, um den Interviewteilnehmenden einen Überblick zu verschaffen. Der Interviewteilnehmende hatte ebenfalls das Gefühl der persönlichen Wertschätzung, da zur Verwendung des Leitfadens auch eine gute und individuelle Vorbereitung für das Gespräch gehört hat. Negative Erfahrungen wurden bei den bisherigen Terminen nicht gemacht. Alle Teilnehmer schätzten die geführten Interviews als wohl strukturiert und in einem angenehmen Zeitrahmen ein.

*Welche Unterschiede wurden bei den Terminen mit und ohne Interviewleitfaden festgestellt?*

Der Interviewleitende hat bemerkt, dass man mit einem Interviewleitfaden eine professionellere Ebene schaffen kann. Bei den Gesprächen mit Leitfaden wurde festgestellt, dass alle Beteiligten konzentrierter während des Termins sind. Es entsteht nicht der Eindruck eines lockeren Treffens, viel mehr steht der hervorgerufene professionelle Eindruck, bedingt durch die Verwendung des Leitfadens mit Vor- und Nachbereitungskartei Als besonders wichtig wurden die Wiederholung und Festschreibung von Vereinbarungen wahrgenommen, da diese ein

fester Bestandteil des Leitfadens sind. Der Protokollant kann diese Informationen so separat und gezielt vermerken.

*Hat sich der Umgang mit den Interviewteilnehmenden verändert unter der Verwendung des Interviewleitfadens?*

Der Interviewleitende fühlt sich durch die Verwendung des Interviewleitfadens sicherer. Es war zu beobachten, dass durch die gute Vorbereitung auf den Termin selbst, die Sicherheit des Interviewteilführenden das Interview durchzuführen gesteigert wurde. Die Sorge etwas zu vergessen ist durch die vorgegebenen Fragen und die Struktur nahezu ausgelöscht. Durch den Leitfaden ist es leichter für den Interviewführenden konkrete Vereinbarungen einzufordern, da dies im Leitfaden so festgeschrieben ist (vgl. Tabelle 4: Schlussteil des Interviewleitfadens). Der Leitfaden verschafft dem Interviewführenden in der Hinsicht einen psychologischen Vorteil, da es nicht der Interviewführende ist, der etwas fordert, sondern der Interviewleitfaden, der ihm es vorschreibt dies zu tun. Es wurde geäußert, dass es ohne den Interviewleitfaden vermutlich schwerer wäre konkrete Datenlieferungen zu vereinbaren, da man sich nicht darauf stützen kann.

*Gab es bisher positive Rückmeldungen der Interviewteilnehmenden zum Verlauf des Termins mit dem Interviewleitfaden?*

Zwei Interviewteilnehmende aus unterschiedlichen Terminen haben ausdrücklich zurückgemeldet, dass sie die Vorbereitung, die in die Gespräche gesteckt worden und auch die Rückmeldung im Rahmen der Nachbereitung, sehr zu schätzen wissen.

*Kann bisher einschätzen werden, ob es bei den Terminen mit oder ohne Leitfaden mehr konkrete Datenlieferungen am Ende zu verzeichnen gab?*

Gerade das erste Interview in dem Bereich „Wahlen“ hat deutlich gemacht, dass bei Verwendung des Leitfadens Themen zur Sprache kommen, an die vorher nicht gedacht wurde obwohl gerade der Bereich „Wahlen“ ist dem Interviewführenden bereits sehr gut bekannt gewesen ist.

*Inwiefern werden die Vorbereitung und die Nachbereitung des Termins wahrgenommen und inwiefern ist diese sinnvoll?*

Die Vorbereitung verstärkt das professionelle Auftreten des Interviewführenden. Es gibt dem Interview eine Sicherheit und bringt eine seriöse Atmosphäre. Die Nachbereitung fördert die Vermittlung der Arbeitsergebnisse für das restliche Open Data Team. Hat ein anderes Teammitglied einen Termin in dem Bereich, kann nachvollzogen werden, was bereits besprochen und vereinbart wurde. Die folgenden

Termine können sinnvoll genutzt werden ohne das Fragen erneut beziehungsweise doppelt gestellt werden müssen.

*Bewirken die Protokolle anhand des Leitfadens einen Mehrwert? Wenn ja, welche?*

Dank des Protokollanten kann der Interviewführende sich voll und ganz auf das Interview konzentrieren und muss sich nicht zwischendurch Notizen machen. Er kann dem Interviewteilnehmenden seine ganze Aufmerksamkeit zuwenden. Durch die genaue Festhaltung der Aussagen des Interviewteilnehmenden kann hinterher nicht gesagt werden, dass etwas falsch ausgelegt wurde.

*Nach den Durchläufen mit dem Interviewleitfaden, würden Sie den Interviewleitfaden auch anderen Open Data Teams empfehlen? Wenn ja, warum? Wenn nein, warum nicht?*

Die Kommunen der Stadt Mönchengladbach und Konstanz sind gerade in der Planung eigener Open Data Portale. Diesen beiden Kommunen wurde der Leitfaden schon nahegelegt.

Auch hier wird festgestellt, dass der Interviewführende positive Erfahrungen bei der Verwendung des Interviewleitfadens erfahren hat. Durch das professionellere und strukturierte Auftreten der Interviewführenden haben die Termine gewinnbringende Ergebnisse erzielt. Auch die Weiterempfehlung an weitere Städte und Kommunen wurde bereits kommuniziert.

## 4.3. Fehlerquellen

Ob ein Interview im Sinne des Erreichens des Befragungsziels positiv oder negativ verläuft, hängt natürlich auch mit dem Interviewteilnehmenden zusammen. Ist die Person grundsätzlich negativ dem Thema Open Data eingestellt, so kann hier nicht darauf geschlossen werden, dass der Leitfaden nicht gut konzipiert ist. Auf der anderen Seite gilt nicht, dass der Leitfaden gut konzipiert ist, wenn die Person von vorne hinein positiv dem Thema Open Data gegenübergestellt ist.

Die Nachteile des teil-strukturierten Interviews sind unter anderem, dass der Interviewführende einen großen Einfluss auf den Interviewteilnehmenden haben kann. Im Vergleich zu anderen Formen des Interviews weist diese Form einen größeren Zeitaufwand auf (Grüttner et al., 2006). Durch die Teilstrukturierung in Form eines Interviewleitfadens „[…] ist die Auswertbarkeit eher schwierig, da eine geringe Vergleichbarkeit der Ergebnisse vorliegt.“ (Grüttner et al., 2006, p. 12). Der Nachteil

der Vergleichbarkeit findet sich auch bei der Form der nicht-standardisierten Interviews wieder (Grüttner et al., 2006).

Die Kompetenz des Interviewführenden ist entscheidend für den Verlauf eines Interviews. Je geübter der Interviewführende ist, desto souveräner und kompetenter kann er den Interviewteilnehmenden durch das Interview führen. Kann der Interviewführende die gestellten Fragen korrekt übermitteln, sodass der Interviewteilnehmende diese korrekt und ganz versteht und lässt er bei den Fragen eine angemessene Pause, damit der Interviewteilnehmende ausreichend Zeit hat nachzudenken und diese Frage zu beantworten? Bei der Vermittlung von Informationen, in diesem Fall das Stellen einer Frage und der darauffolgenden Antwort, kann es zu Missverständnissen „[…] zwischen dem jeweils gemeinten und dem jeweils verstandenen Wissen […]“ (Stock, 2007, p. 24) kommen (vgl. Abbildung 34).

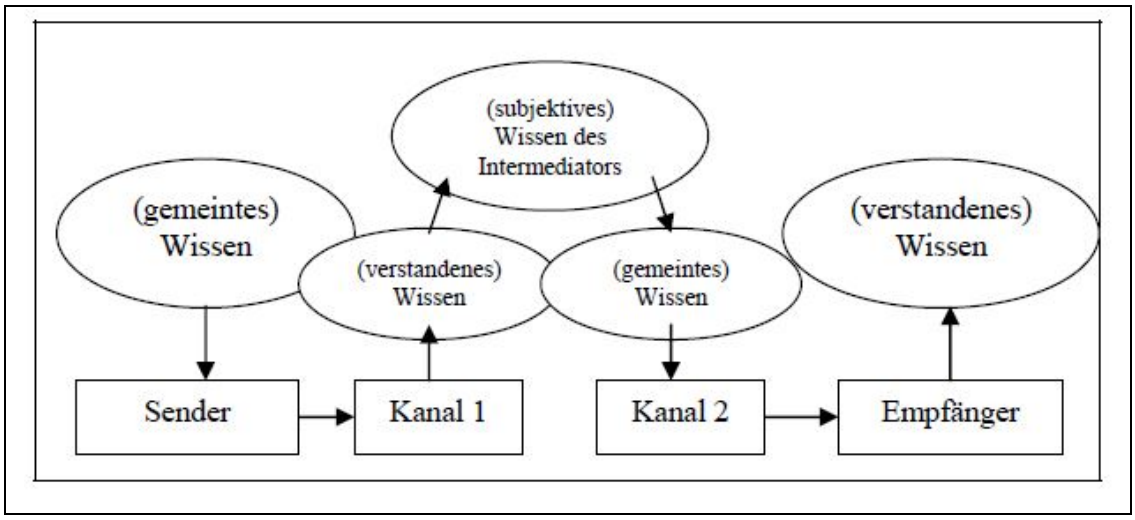


*Abbildung 34: Informationsübermittlung mit menschliche Informationsvermittler* (Stock, 2007, p. 24)

Der Interviewer als Fehlerquelle: „Die Befragten reagieren auf unterschiedliche Weise auf die gestellten Fragen, auf die Befragungssituation und auf die Person des Interviewers.“ (Häder, 2015, pp. 222–223). Durch ein Interview, welches Face-to-Face stattfindet, kann der Interviewführende den Gesprächsverlauf beeinflussen und somit einen Verzerrungsfaktor darstellen (Grüttner et al., 2006).

Ein weiterer Faktor kann sein, „[…], dass bestimmte Frageformulierungen jedoch ein jeweils unterschiedliches Frageverständnis bei den unterschiedlichen Zielpersonen und damit nicht vergleichbare Antworten nach sich ziehen.“ (Häder, 2015, p. 220)

Eine weitere Fehlerquelle kann das Umfeld und die Situation des Interviews sein, in der es stattfindet. Bei den vereinbarten Terminen wurde vorab kein Umfeld für das Interview gestaltet. Es war immer in dem jeweiligen Amt, sodass der Raum immer

erst am gleichen Tag gesehen wurde. Äußere Störfaktoren, wie Straßenlärm oder ähnliches konnten daher im Vorfeld nicht vermieden werden. Die Sicherstellung einer angenehmen und ruhigen Umgebung, welche keine Ablenkung durch z.B. Monitore oder andere Menschen konnte bei den Terminen leider nicht gewährleistet werden. Ebenfalls die Anwesenheit weitere Interviewteilnehmer war nicht immer vorab in der E-Mail angekündigt worden. Dies ist ein weiterer Faktor, der die zu interviewende Person beeinflussen kann (Häder, 2015).

# 5. DISKUSSION

Eine der klassischen Aufgaben der Informationswissenschaft ist es aus den großen Mengen an Daten die relevantesten herauszusuchen, zu finden, auszuwerten und bereitzustellen. Im Zuge der Digitalisierung ist es sinnvoll eine informationstechnische Sicht einfließen zu lassen. Informationswissenschaft ist nach Wersig (1993, p.160) eine Wissenschaft, die „[…] von der Wissensnutzung unter den Bedingungen der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien auf allen Ebenen – individuell, organisatorisch, kulturell, gesellschaftlich […]“ vertreten ist.

In Bezug, auf den dieser Arbeit zugrunde liegenden Forschungsansatz, geht es also darum, wie vorhandenes Wissen – im vorliegenden Fall bei einzelnen Fachämtern bzw. deren Mitarbeitern - im Sinne von allgemein verfügbaren und strukturiert bereitgestellten Daten prozessoptimiert genutzt werden kann.

## 5.1. Erkenntnisse

Im Sinne der Informationswissenschaft hat die vorliegende Arbeit die spezielle Aufgabenstellung den Prozess der Akquise von Open Data am Fallbeispiel der Stadt Düsseldorf zu optimieren. Im Hinblick auf den Vergleich von teilstrukturierten Interviews gilt es zu erarbeiten, ob die leitfadengeführten Interviews mit den Mitarbeitern der Verwaltungsämtern zu nachweisbar besseren Ergebnissen als die ohne führen.

Um den wissenschaftlichen Vergleich durchführen zu können wird ein Leitfaden erarbeitet. Die Termine ohne und mit Leitfaden werden mittels konkreter Fragen zur Evaluation untersucht, welche relevante in diesem Kontext zusätzlich auftauchende Fragen klären sollen. Dazu zählen beispielsweise die proaktive Informationsvermittlung des Interviewteilnehmenden und die Sicherstellung des konkreten und strukturierten Informationsaustausches des Interviewführenden.

Bezugnehmend auf die in Kapitel 3 dargestellten Gütekriterien: *Intersubjektivität*, *Reproduzierbarkeit*, *Transparenz* und *Reichweite*, lässt sich folgendes resümieren: *Intersubjektivität*: Durch den kommunikativen Reflexionsprozess mit dem Open Data Team und dem Interviewführenden werden unterschiedliche Sichtweisen auf die Untersuchung gegeben. Welche nicht nur den wissenschaftlichen Ansatz in die Untersuchung einfließen lassen, sondern auch die fachlichen Kenntnisse des Bereiches für Open Data in der Verwaltung.

*Reproduzierbarkeit:* Auch wenn sich bei der Wiederholung der Interviews nicht immer die genau die gleichen Abläufe aufweisen lassen, wird durch die vorgegebene Struktur ein gezielter Rahmen vorgegeben. Die Interviews mit Leitfaden erzielen positivere Ergebnisse, weswegen sich jedoch eine Prognose stellen lässt, dass auch in folgenden Terminen, in denen der Interviewleitfaden zum Einsatz kommt, ebenfalls positive Ergebnisse erzielt werden.

*Transparenz:* Durch genaue Dokumentation der Untersuchung und der Erläuterung bzw. Anleitung des Interviewleitfadens ist die Transparenz hier gegeben. Die Darstellung aller ausgewerteten und interpretierten Daten finden sich in dieser Arbeit wieder.

*Reichweite:* Auch wenn bei dieser Untersuchung eine geringere Fallzahl an Interviews vorliegt als bei quantitativen Untersuchungen, lässt sich hier jedoch verallgemeinert sagen, dass der Einsatz des Interviewleitfadens sinnvoll ist. Dieser lässt sich nicht nur für die Stadt Düsseldorf anwenden, sondern kann in Zukunft auch für viele weitere Städte Deutschlands verwendet werden.

Die Untersuchung zeigt, dass angefangen von der Vorbereitung, über die Durchführung bis hin zur Nachbereitung der Interviews, die Interviews geführt mit einem Leitfaden positivere Ergebnisse erzielen, als die Interviews ohne Leitfaden. Auch wenn in der vorliegenden Arbeit aufgrund des qualitativen Untersuchungsansatzes streng genommen keine Aussagen zur statistischen Signifikanz der Ergebnisse getätigt werden können, zeigen die Auswertungen aus Kapitel 4 zumindest eine sichtfällige Tendenz, dass Interviews mit einem Leitfaden zielführender sind als Interviews ohne eine solche Strukturierung. Wie insbesondere auch die tabellarische und grafische Zusammenfassung gleichsam auf einen Blick verdeutlicht, hat die strukturierte Methode deutliche Vorzüge. Diese liegt vor allem darin, dass insbesondere durch die stetige Überprüfung der Struktur des Leitfadens durch den Interviewführenden gesichert ist, dass die strukturellen und inhaltlichen Vorgaben der Befragungsziele eingehalten werden. Nicht auszuschließen sind dennoch auch Ergebnisabweichungen, die daraus resultieren, dass der Interviewteilnehmende respektive seine persönliche Einstellung zum Befragungskontext in Ausnahmenfällen von derart großer positiver oder negativer Vorprägung ist, dass die Einflüsse von strukturierter versus unstrukturierten Befragungsmethodik darüber in den Hintergrund geraten. Angesichts geringer Fallzahlen bei qualitativen Untersuchungen empfiehlt sich daher je nach Befragungsziel der ergänzende Abgleich über begleitendende quantitative Befragungen (EUPATI, 2016).

Folgt man den Ergebnissen dieser Arbeit, empfiehlt sich eine unstrukturierte Befragung damit maximal als thematischer Einstieg und Näherung aus praktischer Sicht zur Erstellung eines strukturierten Leitfadens für das spätere Untersuchungsdesign. Zusammenfassend ist folglich zu konstatieren, dass der Interviewleitfaden in jeglicher Hinsicht positive Rückmeldungen zu verzeichnet hat. Nicht nur durch die Beobachtung und Auswertung der Fragen aus Kapitel 3.3, sondern auch durch die Befragung des Interviewführenden, werden Verbesserungen bei der Akquise von Open Data mit Interviewleitfaden festgestellt. Die dieser Masterarbeit zugrundeliegende Forschungsfrage wird somit aus dem Blickwinkel der qualitativen Forschungsmethode positiv beantwortet.

## 5.2. Ausblick

Bislang ist der Interviewleitfaden für die Akquise von Open Data spezifisch für die Bedürfnisse der Stadt Düsseldorf konzipiert. Mit Blick auf die grundsätzliche Vergleichbarkeit der Bedürfnisse kann er jedoch durch einige, wenige Änderungen auch von anderen Städten, Gemeinden und Kommunen genutzt werden. Mit Blick auf den praktischen Bezug dieser Arbeit für den Auftraggeber, der Stadt Düsseldorf, entstehen daher weitere Potentiale dieser Arbeit durch die Weitergabe des Untersuchungsdesigns bzw. der -ergebnisse an andere, vor allem benachbarte Städte, Kommunen und Gemeinden, um somit dem Ziel einer digital vernetzten Datenwirtschaft ganzheitlich und räumlich übergreifend gerecht zu werden. Der Leitfaden kann ferner durch Modifikationen in weiteren Bereichen außerhalb der Verwaltung, z.B. in Bereichen der Forschung und universitären Wissensvermittlung, verwendet werden.

Open Data Konzepte entfalten ihre Bedeutung aber nicht nur im Bereich der öffentlichen Verwaltung, sondern zunehmend auch in der freien und stetig mehr auf Informationsaustausch basierenden Wirtschaft. Insofern mögen die hier vorgelegten Ergebnisse mindestens als Indizien dafür gewertet werden, dass die Bedeutung der Informationswissenschaft in ihrer Funktion als Brückendisziplin und somit verbindendes, aber vor allem auch prozessoptimierendes Element verschiedener wissenschaftlicher Fachrichtungen und Lebensbereichen zunehmend an Bedeutung gewinnen wird. „Informationen sind Wissen in Aktion“ (Kuhlen, 1995) – mit den Methoden der Informationswissenschaft der strukturierten Wissenserhebung, -vermittlung und -verarbeitung gelingt eine deutlich zielgerichtetere Aufbereitung dieser Vorgänge. In Zeiten, in denen auf Basis von neuen und computergestützten Erhebungsmethoden dem Menschen überhaupt erst die Interdependenz von

Handlungsweisen transparent wird, wird deutlich, wie sehr es darauf ankommt, lokal erhobene Daten so bereitzustellen, dass sie am Ende in einem übergeordneten Kontext dazu beitragen können, unser aller Zusammenleben in einer global vernetzten Welt nachhaltig zu sichern.

# DANKSAGUNG

Hiermit möchte ich mich bei allen herzlich bedanken, die mich während der Anfertigung meiner Masterarbeit unterstützt haben. Dazu gehören vor allem Familie und Freunde, aber auch Arbeitskollegen, die mir wertvolle Tipps gegeben haben.

Speziell gilt mein Dank …

… Dr. Agnes Mainka, die meine Masterarbeit betreut und begutachtet hat. Für die hilfreichen Anregungen und die konstruktive Kritik bei der Erstellung dieser Arbeit möchte ich mich herzlich bedanken.

… Professor Wolfgang G. Stock, für die prägende Wissensvermittlung im Bereich der Informationswissenschaft über die Jahre meiner Studienzeit.

… dem Open Data Team der Stadt Düsseldorf, ohne welches diese Arbeit nicht hätte entstehen können. Mein Dank gilt ihrer Informationsbereitschaft und ihren interessanten und effizienten Beiträgen und Antworten auf meine Fragen.

# ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

| | | |
|---|---|---|
| Abb. | — | Abbildung |
| BAföG | — | Bundesausbildungsförderungsgesetz |
| Bspw. | — | Beispielsweise |
| Bzw. | — | Beziehungsweise |
| DWD | — | Deutscher Wetterdienst |
| E-Government | — | Electronic Government |
| EgovG | — | E-Government-Gesetz |
| Engl. | — | Englisch |
| Etc. | — | et cetera |
| FAQ | — | Frequently Asked Questions |
| Mio. | — | Millionen |
| n.d. | — | No date |
| NRW | — | Nordrhein-Westfalen |
| ÖPNV | — | öffentlicher Personennahverkehr |
| Para. | — | Paragraph |
| S. | — | Siehe |
| Vgl. | — | Vergleiche |
| Z. B. | — | Zum Beispiel |

# ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: E-Government (Klinger, 2013) - 4 -

Abbildung 2: Dimensionen des Open Governments - 5 -

Abbildung 3: Vier Open Bereiche des Open Governments - 6 -

Abbildung 4: Verschiedene Open Data Typen (James, 2013) - 7 -

Abbildung 5: Organisationen des OpenData Portals des ÖPNV - 8 -

Abbildung 6: Visualisierung des Ergebnisplans der Stadt Düsseldorf - 9 -

Abbildung 7: Startseite des Open Data Portals Düsseldorf (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018) - 12 -

Abbildung 8: Darstellung einer Vorschau eines Datensatzes (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018) - 14 -

Abbildung 9: Beschreibung der Spalteninformationen eines Datensatzes (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018) - 15 -

Abbildung 10: Antragsformular, um Daten für das Portal anzufragen (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018) - 16 -

Abbildung 11: Darstellung der Datenbereitsteller des Open Data Portals Düsseldorf (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018) - 17 -

Abbildung 12: Beispiel einer grafischen Darstellung von Open Data Geodaten in OpenStreetMap (Stadtverwaltung Düsseldorf, 2018) - 18 -

Abbildung 13: Ziele des Open Data Portals Düsseldorf - 19 -

Abbildung 14: Darstellung des Ziels „Feedback-Schleife“ - 20 -

Abbildung 15: Übersicht der Forschungsmethoden (Vogt & Werner, 2014) - 21 -

Abbildung 16: Parallelität der Arbeitsschritte im Verfahren der Grounded Theory nach (Strauss, 1991, p. 46) - 25 -

Abbildung 17. Kartei für die Vorarbeit des Interviews - 40 -

Abbildung 18: Kartei für die Nacharbeit des Interviews - 42 -

Abbildung 19: Dauer der Interviews in Minuten mit und ohne Interviewleitfaden im Vergleich - 51 -

Abbildung 20: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage a) - 52 -

Abbildung 21: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage b) - 53 -

Abbildung 22: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage c) - 54 -

Abbildung 23: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage d) - 54 -

Abbildung 24: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage e) - 55 -

Abbildung 25: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage f) - 56 -

Abbildung 26: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage g) - 57 -

Abbildung 27: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage h) - 57 -

Abbildung 28: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage i) - 58 -

Abbildung 29: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage j) - 59 -

Abbildung 30: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage k) - 59 -

Abbildung 31: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage l) - 60 -

Abbildung 32: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage m)- 61 -

Abbildung 33: Interviews mit und ohne Leitfaden im Vergleich anhand von Frage n) - 61 -

Abbildung 34: Informationsübermittlung mit menschliche Informationsvermittler (Stock, 2007, p. 24) - 66 -

# TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Fragen zur Evaluation des Vergleiches der Interviews ohne und mit Interviewleitfaden ..... - 27 -

Tabelle 2: Einleitung des Interviewleitfadens ..... - 33 -

Tabelle 3: Hauptteil des Interviewleitfadens ..... - 35 -

Tabelle 4: Schlussteil des Interviewleitfadens ..... - 37 -

Tabelle 5: Übersicht über die geführten Interviews ohne Interviewleitfaden ..... - 44 -

Tabelle 6: Darstellung der Ergebnisse zu den Fragen aus Tabelle 1 bei Interviews ohne Leitfaden ..... - 45 -

Tabelle 7: Übersicht über die geführten Interviews mit Interviewleitfaden ..... - 48 -

Tabelle 8: Darstellung der Ergebnisse zu den Fragen aus Tabelle 1 bei Interviews mit Leitfaden ..... - 48 -

Tabelle 9: Ergebnisse der Fragen aus Tabelle 1 im Vergleich zwischen Interviews ohne Leitfaden und Interviews mit Leitfaden ..... - 62 -

# REFERENCES


ARD/ZDF-Medienkommission. (2018). ARD/ZDF-Onlinestudie 2018. Retrieved November 7, 2018, from http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/ardzdf-onlinestudie-2018/

Arnold, N. (2012). Was bedeutet “Wissensgesellschaft”? *Konrad-Adenauer-Stiftung Analysen & Argumente*, *49*(112), 5.

Beauftragter der Landesregierung Nordrhein-Westfalen für Informationstechnik (CIO). (2017). FAQ - Was ist Open.NRW? Retrieved November 22, 2018, from https://open.nrw/faq

Berlin Open Data. (2015). Schritt für Schritt - Formatauswahl | Offene Daten Berlin. Retrieved October 27, 2018, from https://daten.berlin.de/datenbereitsteller/schritt-fuer-schritt/formatauswahl

Bibliographisches Institut GmbH. (2018a). Duden | In-ter-net-por-tal | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Synonyme. Retrieved October 27, 2018, from https://www.duden.de/rechtschreibung/Internetportal

Bibliographisches Institut GmbH. (2018b). Duden | In-ter-net-por-tal | Rechtschreibung, Bedeutung, Definition, Synonyme. Retrieved November 8, 2018, from https://www.duden.de/rechtschreibung/subsumieren

Bohnsack, R., Nentwig-Gesemann, I., & Nohl, A.-M. (2013). *Die dokumentarische Methode und ihre Forschungspraxis. Grundlagen qualitativer Sozialforschung*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19895-8

Boie, J. (2013). (1)Open Data: Wie andere Länder offene Daten nutzen - Digital - Süddeutsche.de. Retrieved November 23, 2018, from https://www.sueddeutsche.de/digital/open-data-wie-die-usa-und-grossbritannien-offene-daten-nutzen-1.1603885

Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-540-33306-7

Braun, U. (2011). *Methoden der empirischen Sozialforschung I*. Bonn.

Brüsemeister, T. (2008). *Qualitative Forschung* (2.). ES Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-91182-3

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. (2018). § 12a EGovG - Einzelnorm. Retrieved October 22, 2018, from https://www.gesetze-im-

internet.de/egovg/__12a.html

Bundesverwaltungsamt. (2018). Handbuch für offene Verwaltungsdaten des BVA.

Deutscher Wetterdienst. (2017). Wetter und Klima - Deutscher Wetterdienst - Leistungen - Open Data. Retrieved November 22, 2018, from https://www.dwd.de/DE/leistungen/opendata/opendata.html

Die Bundesbeauftragte für den Datenschutz und die Informationsfreiheit. (2018). *Informationsfreiheitsgesetz des Bundes. Text und Erläuterungen*. Bonn.

Dietrich, D. (2011). Offene Daten in Deutschland. Retrieved November 8, 2018, from http://www.bpb.de/gesellschaft/digitales/opendata/64061/offene-daten-in-deutschland?p=all

Dilger, M. (2000). Grounded Theory. Ein Überblick über ihre charakteristischen Merkmale. *Medsurg Nursing : Official Journal of the Academy of Medical-Surgical Nurses*, *22*(2), 124, 127. https://doi.org/10.1024/1012-5302.19.4.260a

Esch, P. D. F.-R. (n.d.). Definition »Corporate Design«. Retrieved October 27, 2018, from https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/corporate-design-30453

EUPATI. (2016). Quantitative und qualitative Forschung zur Unterstützung von HTA - EUPATI. Retrieved December 6, 2018, from https://www.eupati.eu/de/gesundheitstechnologiebewertung/quantitative-und-qualitative-forschung-zur-unterstuetzung-von-hta/

Flick, U., Dalgleish, T., Williams, J. M. G. ., Golden, A.-M. J., Perkins, N., Barrett, L. F., … Watkins, E. (2007). *Triangulation. Eine Einführung. Journal of Experimental Psychology: General* (Vol. 136).

Fromm, J., Welzel, C., Nentwig, L., & Weber, M. (2015). E-Government in Deutschland: Vom Abstieg Zum Aufstieg, *1*(1), 1–44.

GOVDATA. (n.d.). zero-2-0 - GovData. Retrieved November 29, 2018, from https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0

Grice, H. P. (1975). *Logic and Conversation*.

Grüttner, S., Egle, B., & Urich, L. (2006). Seminararbeit zum Thema Interview. *Pädagogische Hochschule Freiburg, Seminararbeit*, 46.

Guennel, T., & Werner, U. (1999). *Interview ist nicht gleich Interview. Handbuch.* München: kopaed. https://doi.org/10.1007/s00535-015-1157-x

Häder, M. (2015). *Empirische Sozialforschung. Eine Einführung*. *Empirische Sozialforschung. Eine Einführung* (3.). Wiesbaden: Springer Fachmedien

Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19675-6_1

Heimat, B. des I. für B. und. (2018). BMI - Open Data. Retrieved from https://www.bmi.bund.de/DE/themen/moderne-verwaltung/open-government/open-data/open-data-artikel.html

Heise, C. (2014). Erfolg für Open Data: Datenlizenz Deutschland Version 2.0 ist eine offene Lizenz (Update) > Open Knowledge Foundation Deutschland. Retrieved November 22, 2018, from https://okfn.de/blog/2014/09/erfolg-fuer-open-data-datenlizenz-deutschland-version-2-0-ist-eine-offene-lizenz/

Heistinger, A. (2006). *Qualitative Interviews – Ein Leitfaden zu Vorbereitung und Durchführung inklusive einiger theoretischer Anmerkungen*. Innsbruck. Retrieved from https://www.uibk.ac.at/iezw/mitarbeiterinnen/senior-lecturer/bernd_lederer/downloads/durchfuehrung_von_qualitativen_interviews_uniwien.pdf

Helfferich, C. (2011). *Die Qualität qualitativer Daten*. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92076-4

Hill, H. (2002). Electronic Government | bpb. Retrieved November 21, 2018, from http://www.bpb.de/apuz/26703/electronic-government?p=all

James, L. (2013). Defining Open Data – Open Knowledge International Blog. Retrieved October 23, 2018, from https://blog.okfn.org/2013/10/03/defining-open-data/

Klessmann, J., Denker, P., Schieferdecker, I., & Schulz, S. E. (2012). Open Government Data Deutschland.

Klinger, P. (2013). E-Government-Gesetz – Ein Schub für die Verwaltungsmodernisierung? Retrieved November 3, 2018, from https://blog.cosinex.de/2013/10/02/e-government-gesetz/

Krempel, D. S. (2012). Gerüst für Open-Data-Portal steht | bpb. Retrieved November 3, 2018, from http://www.bpb.de/gesellschaft/medien/opendata/149423/geruest-fuer-open-data-portal-steht

Kroeber-Riel, W., & Gröppel-Klein, A. (2013). *Konsumentenverhalten* (10th rev.). Vahlen.

Ksoll, W., Schildhauer, T., & Beck, A. (2017). Open Data – Wertschöpfung im digitalen Zeitalter. https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22730.57280

Kuhlen, P. D. R. (1995). *Informationsmarkt. Chancen und Risiken der Kommerzialisierung von Wissen.* Konstanz: Universitätsverlag Konstanz.

Kumpf, M. (2011). Informationen und Tipps zur Durchführung eines Interviews - Bitte recht neugierig : Medienwerkstatt : Schuelerzeitung.de. Retrieved November 25, 2018, from https://schuelerzeitung.de/jugendpressedienst-on-just/medienwerkstatt/informationen-und-tipps-zur-durchfuehrung-eines-interviews-bitte-recht-neugierig/

Kuzev, P. (2018). Open Data, Konrad-Adenauer-Stiftung. Retrieved September 27, 2018, from http://www.kas.de/de/thema/164/open-data.html

Landeshauptstadt Düsseldorf. (2017a). Digital Smart Transparent. Digitale Strategien 2017-2021.

Landeshauptstadt Düsseldorf. (2017b). FAQ | Open Data Düsseldorf. Retrieved November 1, 2018, from https://opendata.duesseldorf.de/faq#WasIstOpenData

Legewie, H. (1999). *12. Vorlesung: Gütekriterien und Qualitätssicherung qualitativer Methoden*. *Qualitative Datenanalyse computergestützt*. Berlin. Retrieved from http://www.ztg.tu-berlin.de/download/legewie/Dokumente/Vorlesung_12.pdf

Lengauer, P. D. T. (2017). Die Digitalisierung und ihre Auswirkungen auf Mensch und Gesellschaft. Retrieved November 7, 2018, from https://www.leopoldina.org/veranstaltungen/veranstaltung/event/2464/

Manske, J., & Knobloch, T. (2017). Leitfaden für Datenschutz bei Open Data.

Merseburger Innovations- und Technologiezentrum. (2017). Open (Government) Data. Retrieved October 30, 2018, from http://www.regionales-digitalisierungszentrum.de/de/open-government/open-government-data.html

Mey, P. D. G., Vock, R., & Ruppel, P. S. (n.d.). Gütekriterien qualitativer Forschung. Retrieved November 2, 2018, from https://studi-lektor.de/tipps/qualitative-forschung/guetekriterien-qualitativer-forschung.html

Mieg, H. A. (2005). *Expertengespräch - Skript*. Berlin. Retrieved from http://www.mieg.ethz.ch/education/Skript_Experteninterviews.pdf

Ministerium des Innern des Landes Nordrhein-Westfalen. (2018). Informations-freiheit. Bei Behörden nachfragen, um Informationen über das Handeln von Verwaltung zu bekommen. Retrieved October 27, 2018, from https://www.im.nrw/themen/buergerbeteiligung-wahlen/informations-freiheit

Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2018). Was ist Open Government?

Moog, P. (n.d.). Leitlinie zur qualitativen Empirie im Rahmen einer Seminar- oder Abschlussarbeit, (7).

Open Knowledge. (2015). Was ist Open Data? Retrieved from http://opendatahandbook.org/guide/en/what-is-open-data/

OpenNRW. (2017). Informationen: Open Data. Retrieved November 23, 2018, from https://open.nrw/informationen/open-data

phaydon. (2016). Face-to-Face-Interviews. Retrieved October 26, 2018, from http://www.phaydon.de/methoden/quantitative-forschung/face-to-face-interview/

Porst, R. (2011). *Fragebogen. Ein Arbeitsbuch*. *Studienskripten zur Soziologie*. https://doi.org/10.1007/978-3-658-02118-4 ISBN

Poscheschnik, G. (2010). *Empirisch Forschen. Über die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium.* Konstanz.

Prof. Dr. Günter Mey, Rubina Vock, P. S. R. (n.d.). Grounded-Theory-Methodologie. Retrieved October 14, 2018, from https://studi-lektor.de/tipps/qualitative-forschung/grounded-theory.html

Regionalverband Ruhr. (2015). Harvesting — Metadatenkatalog Dokumentation. Retrieved October 28, 2018, from https://geonetzwerk.metropoleruhr.de/hilfe/metadatenkatalog/user-guide/harvesting/index.html

Repetico. (2018). Sozialwissenschaftliche Methodenlehre. Retrieved November 24, 2018, from https://www.repetico.de/card-16565402

Scheibler, D. P. (n.d.). Die Methode der Beobachtung. Retrieved November 2, 2018, from https://studi-lektor.de/tipps/qualitative-forschung/methode-der-beobachtung.html

Schmidt, J., Dunger, C., & Schulz, C. (2015). Palliative Care und Hospiz. Eine Grounded Theory. https://doi.org/10.1007/978-3-658-07664-1

Staatskanzlei des Landes Nordrhein-Westfalen. (2015). Neue E-Government-Gesetz für NRW | Das Landesportal Wir in NRW. Retrieved November 3, 2018, from https://www.land.nrw/de/pressemitteilung/e-government-gesetz-bringt-nrw-eine-neue-aera-des-digitalen-zeitalters

Stadtverwaltung Düsseldorf. (2018). Open Data Düsseldorf. Retrieved from https://opendata.duesseldorf.de

Stock, W. G. (2007). *Information Retrieval. Informationen suchen und finden*. München: Oldenbourg Wissenschaftsverlag GmbH.

Strauss, A. L. (1991). Grundlagen qualitativer Sozialforschung. Datenanalyse und

Theoriebildung in der empirischen und soziologischen Forschung. München.

Strübing, J. (2014). Grounded Theory, 9–19. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19897-2

Strübing, J., Bohnsack, P. D. R., Flick, P. D. U., Reichertz, P. D. J., & Lüders, D. C. (2014). *Grounded Theory*.

TEAI AG. (2004). eGovernment - Bund - TEIA AG. Retrieved November 22, 2018, from https://www.teialehrbuch.de/Kostenlose-Kurse/eGovernment/20605-Bund.html

Tenta, S. (2018). CDU will Open-Data-Gesetz in NRW - Landespolitik - Nachrichten - WDR. Retrieved November 22, 2018, from https://www1.wdr.de/nachrichten/landespolitik/cdu-nrw-leitantrag-100.html

Tesche, Y. (2018). Digitale Nutzung in Deutschland 2018. *Marktforschung Ressort Im BVDW*, 100. Retrieved from https://bvdw.org/fileadmin/user_upload/BVDW_Marktforschung_Digitale_Nutzung_in_Deutschland_2018.pdf

Thommen, P. D. J.-P. (n.d.). Gabler WIrtschaftlexikon. Retrieved November 8, 2018, from https://bwl-wissen.net/definition/stakeholder

Verkehrsverbund Rhein-Ruhr AöR. (2018). Über - ÖPNV. Retrieved November 22, 2018, from https://www.opendata-oepnv.de/about

Vogt, S., & Werner, M. (2014). *Forschen mit Leitfadeninterviews und qualitativer Inhaltsanalyse*. Fachhochschule Köln. Retrieved from https://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjiwN_epuPJAhVL1xoKHQkZDmMQFggeMAA&url=http://docplayer.org/3324186-Forschen-mit-leitfadeninterviews-und-qualitativer-inhaltsanalyse.html&usg=AFQjCNF31caJbhcPu

von Lucke, P. D. J., & Geiger, C. P. (2010). Open Government Data. Frei verfügbare Daten des öffentlichen Sektors.

Wersig, G. (1993). *Fokus Mensch: Bezugspunkte postmoderner Wissenschaft; Wissen, Kommunikation, Kultur.* Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang.

Wind, M. (2011). *Die „neue Zentralität“ im E-Government*. Bremen. Retrieved from http://www.ifib.de/publikationsdateien/2011-E-Gov-Zentralit?t_ifib.pdf

Wintzer, J. (2016). *Qualitative Methoden in der Sozialforschung. Forschungsbeispiele von Studierenden für Studierende.* Bern: Springer Verlag Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-47496-9

**Teil I - Einleitung (15-20 Minuten)**

- Stellen Sie sich selber vor. Was sind Ihre Aufgabenbereiche und wie arbeiten Sie mit Open Data.
- Erklären Sie was “Open Data” ist und auf welcher Grundlage eine Zusammenarbeit aufgebaut wird.
- **Würden Sie sich kurz vorstellen und erläutern was genau Ihre Tätigkeiten hier in diesem Amt sind?**
- **Sind Sie schon einmal mit Open Data in Kontakt gekommen und wenn ja, warum?**

| |
|---|
| |

- Sprechen Sie vorab Sicherheitsbedenken an, um auf einer guten Grundlage weiter kommunizieren zu können.
- **Haben Sie noch Sicherheitsbedenken in Bezug auf Open Data über die Sie mit mir reden wollen?**

| |
|---|
| |

- Stellen Sie Ihre Open Data Plattform vor.
- Zeigen Sie wie Sie mit den Daten arbeiten und was mit den Daten passiert.
- Weisen Sie darauf hin, dass für das Amt keine weitere Arbeit anfällt. Bringen Sie hier die Mehrwerte an.

**Teil II - Hauptteil (30 Minuten)**

- **Wenn Sie an Ihren Arbeitsalltag denken, mit welchen Daten arbeiten Sie täglich?**
- **Verwalten nur Sie diese Daten oder werden die Daten auch ämterübergreifend genutzt?**
- **Gibt es Daten, die bereits statistisch ausgewertet werden?**

- **Welche Daten sehen Sie aus Ihrem Bereich als relevant für Open Data an?**
- **Auf ihrer Internetseite habe ich folgende Daten gefunden, die für Open Data relevant sein könnten. Wäre dies auch in Ihrem Interesse? (s. Vorarbeit)**
- **Gibt es Datensätze, die nicht vollständig sind, bei denen wir helfen könnten, diese zu vervollständigen?**

- **Haben Sie noch berufliches Interesse an Daten aus anderen Ämtern, die Ihnen den Arbeitsalltag erleichtern könnten?**
- **Findet eine Kooperation mit einem anderen Amt statt?**

- **Wie verwalten Sie Ihre Daten? Gibt es hierfür bestimmt Fachverfahren? Wozu dient Ihnen das Fachverfahren?**
- **Sind in Zukunft neue Fachverfahren geplant oder eine strukturelle Änderung z.B. neuer Release?**
- **Gibt es weitere spezielle Programm mit denen Sie arbeiten über die Fachverfahren hinaus?**
- **Gibt es weitere Schnittstellen zu anderen Verfahren oder z.B. zu IT-NRW?**

| |
|---|
| |

- **Sind für die Zukunft noch weitere inhaltliche Projekte in Amt XXX geplant, die interessant sein könnten?**

| |
|---|
| |

- **Bekommen Sie Anfragen zu Ihren Daten von Bürgern, anderen Ämtern oder der Presse?**
- **Gibt es Meldepflichten ihrer Daten?**

| |
|---|
| |

**Teil III - Schluss - Zusammenfassung und Kontakt (15 Minuten)**

- Fassen Sie zusammen, über welche Daten Sie konkret gesprochen haben

- **Auf welche Datenlieferung können wir uns jetzt schon konkret verständigen?**
- **In welcher Form bekomme ich die Daten von Ihnen übermittelt?**

- **Wie verbleiben wir in Zukunft?**
- **Möchten Sie heute schon einen neuen Termin festhalten?**
- **Bleiben Sie mein Ansprechpartner in diesem Amt?**

- **Kann ich noch etwas für Sie tun?**

## EIDESSTATTLICHE VERSICHERUNG

Giulia Kirstein

Hiermit versichere ich, dass alle Kapitel der vorliegenden Arbeit „*Prozessoptimierung für die Akquise von Open Data. Ein Leitfaden am Fallbeispiel der Stadt Düsseldorf*“ ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt zu haben. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten und nicht veröffentlichten Quellen entnommen wurden, sind als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

Düsseldorf, den _____ _____

Giulia Kirstein